

Facultade de Enfermaría e Podoloxía



UNIVERSIDADE DA CORUÑA

TRABALLO DE FIN DE GRAO EN ENFERMARÍA

Curso académico 2018 / 19

EVALUACIÓN INICIAL SOBRE LAS PRACTICAS DE HIGIENE DE LAS MANOS EN EL HOSPITAL JUAN CARDONA

Ignacio Núñez Yáñez

Director(es): Julia Margarita Talegón López

Director del Trabajo: Julia Margarita Talegón López

Universidad de A Coruña

Facultad de Enfermería de Ferrol

Curso: 2018/2019

Trabajo Fin de Grado de Enfermería

ÍNDICE

ÍNDICE DE TABLAS	4
ÍNDICE DE FIGURAS.....	5
RESUMEN.....	6
ABSTRACT	8
ÍNDICE DE ACRÓNIMOS	9
1. INTRODUCCIÓN	10
1.1. ANTECEDENTES.....	10
1.2. MARCO CONCEPTUAL.....	13
1.2.1. PRODUCTOS HIGIENE DE MANOS	15
1.2.2. LOS CINCO MOMENTOS PARA LA HIGIENE DE MANOS.....	18
1.2.3. TIPOS DE LAVADOS DE MANOS	19
1.2.4. USO DE GUANTES	19
2. JUSTIFICACIÓN.....	22
3. HIPÓTESIS	22
4. OBJETIVOS.....	22
4.1. OBJETIVO GENERAL.....	22
4.2. OBJETIVO ESPECÍFICO	22
5. MATERIAL Y MÉTODOS	23
5.1. ESTRATEGIA DE LA BÚSQUEDA BIBLIOGRÁFICA	23
5.2. TIPO DE ESTUDIO	24
5.3. PERIODO DEL ESTUDIO	24
5.4. POSICIÓN DEL INVESTIGADOR.....	24
5.5. ÁMBITO DE ESTUDIO	24
5.6. POBLACIÓN DE ESTUDIO.....	25
5.6.1. MUESTRA.....	25
5.6.2. CRITERIOS DE SELECCIÓN	26

5.6.3. TAMAÑO MUESTRAL	26
5.7. ESTABLECIMIENTO DE VARIABLES	27
5.8. INSTRUMENTOS PARA LA RECOGIDA DE DATOS.....	28
5.9. RECOGIDA DE DATOS	28
5.10. CONSIDERACIONES ÉTICO-LEGALES	29
5.10.1. CONFLICTO DE INTERÉS.....	29
5.11. ANÁLISIS ESTADÍSTICO	29
5.12. CRONOGRAMA DEL ESTUDIO	30
6. RESULTADOS.....	31
7. DISCUSIÓN	39
8. CONCLUSIÓN	41
BIBLIOGRAFÍA.....	43
ANEXOS.....	46
ANEXO I: Solicitud de acceso a población de estudio.	46
ANEXO II: Consentimiento informado	49
ANEXO III: Cuestionarios	50
Cuestionario acerca de los conocimientos sobre la higiene de las manos destinado a los profesionales sanitarios	50
Cuestionario de percepción destinado a los profesionales sanitarios	54
ANEXO IV: Tablas.....	57

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla I: Estrategia de búsqueda	23
Tabla II: Personal sanitario actual del Hospital Juan Cardona	25
Tabla III: Tamaño muestral	27
Tabla IV: Cronograma del estudio.....	30
Tabla V: Edad del encuestado	32
Tabla VI: Resultados preguntas 1,5 y 11 del cuestionario sobre percepción de los profesionales	34
Tabla VII: Resultados de las preguntas sobre conocimientos.....	57
Tabla VIII: Resultados de preguntas sobre conocimientos 2	58
Tabla IX: Resultados de preguntas sobre percepción.....	59

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Hospital Juan Cardona	25
Figura 2: Diagrama de sector. Sexo del encuestado	31
Figura 3: Profesión	31
Figura 4: Diagrama de barras, respuesta sobre "has recibido formación reglada"	33
Figura 5: Diagrama de barras, respuesta de "utiliza un PBA para la HM"	33
Figura 6: Diagrama de barras para la pregunta, "¿Cuál es el tiempo mínimo necesario para que la fricción de manos con PBA elimine los gérmenes de las manos?	36
Figura 7: Diagrama de barras para la pregunta 2 del cuestionario de percepción de los profesionales	39
Figura 8: Diagrama de barras para la pregunta 4 del cuestionario percepción de los profesionales	40

RESUMEN

Introducción: Las infecciones relacionadas con la atención sanitaria se encuentran entre las primeras causas de morbilidad y mortalidad en pacientes hospitalizados, afectando a países desarrollados y subdesarrollados. A pesar de estar demostrado que las manos de los profesionales sanitarios es el principal vehículo de transmisión y que la correcta higiene de las manos es la medida más efectiva para evitarlo, se ha comprobado en diversos estudios que la higiene de manos no se lleva a cabo como debería.

Objetivo: Obtener información que refleje de manera realista como es la situación actual sobre la higiene de manos y su promoción en el Hospital Juan Cardona.

Material y métodos: El estudio se realizó entre los meses de Diciembre de 2018 a Mayo de 2019 utilizando una perspectiva metodológica descriptiva transversal con abordaje cuantitativo. La herramienta escogida para la recogida de datos fueron dos cuestionarios anónimos, uno sobre conocimientos de la higiene de manos y otro de percepción de la higiene de manos, herramientas de la estrategia multimodal de la OMS para la evaluación de la higiene de las manos.

Resultados: 134 participantes, 98 mujeres frente a 35 hombres con una media de edad de 42,71 años, en referencia a la profesión presenta una frecuencia mayoritaria en el colectivo Enfermero/a con un 40,30% (n=54) seguido de un 34,33% (n=46) TCAES y de un 18,66% (n=25) médicos. Un 37,59% dijeron haber recibido formación y un 82,71% afirman utilizar producto de base alcohólica para la higiene de las manos. Los profesionales consideran de media que un 17,16% de los pacientes hospitalizados contraen una IRA., cabe destacar que solo un 57,14% (n=76) de los participantes se atrevieron a contestar la pregunta. En cuanto a considerar las manos como vía transmisión un 95,7% médicos, 92,6% enfermeros, 78,3% auxiliares de enfermería y 100% terapeutas las consideran como la principal vía de transmisión. Consideran que antes de tocar un paciente la acción de HM como prevención de transmisión un 100% en caso de los médicos, un 98,10% enfermeros y un 93,5% en TCAES. La mayoría de los profesionales perciben que no supone esfuerzo una buena HM cuando se presta atención a los pacientes tan solo un 4% de médicos, un 16,7% de enfermeros y un 13 % de auxiliares lo perciben como un gran esfuerzo.

Conclusiones: Se extraen como conclusiones que la mayor parte de los participantes están concienciados de la importancia de la higiene de manos y su papel frente a la prevención de enfermedades nosocomiales, así como sensibilización sobre la repercusión que tienen las IRAS en el desenlace de la enfermedad del paciente. Pero también los resultados reflejan una necesidad de programas formativos e intervenciones para la mejora y promoción de la higiene de manos en el centro hospitalario, así como su posterior evaluación con el fin mejorar los resultados a largo plazo.

Palabras clave: *Higiene de manos, Infección nosocomial, adherencia.*

ABSTRACT

Introduction: The infections related to health care are among the first causes of morbidity and mortality in hospitalized patients, affecting developed and underdeveloped countries. In spite of being proved that health professional's hands are the main vehicle of transmission and that hand hygiene is the most effective action to avoid it, it has been proved that hand hygiene is not carried out as it should.

Objective: To obtain information which reflects in a realistic way how the current situation on hand hygiene is and its promotion in the hospital JUAN CARDONA.

Material and methods: The survey was done between December 2018 and May 2019 using transversal descriptive methodological perspective with a quantitative approach. The chosen tool to data collect was two anonymous questionnaires, one of them about the knowledge of hand hygiene and the other one about the perspective of hand hygiene, tools of World Health Organization multimodal strategies for evaluation of hand hygiene.

Results: 134 participants, 98 women versus 35 men with an average age of 42.71 years. In reference to profession it shows more frequency in nursing collective with 40,30% (n=54), followed by 34,33% (n=46) of nursing assistant and 18,66% (n=25) of doctors. 37.59% said they had received training and 82.71% claim to use an alcohol-based product for hand hygiene. Professionals consider as an average tan 17.16 % of hospitalized patients come down with an infection related health care. It should be noted that only 57.14% of participants were able to answer the question. As consider hands a means of transmission, 95.7% of doctors, 92.6% nurses, 78.3% nursing assistants and 100% on the main via transmission. Most professionals perceive that a good hand hygiene is not an effort when one pays attention to patients; only 4% of doctors, 16.7% nurses and 13% of nursing assistants perceive it as a great effort.

Conclusions: In conclusion, most participants were aware of the importance of hand hygiene and its function on the prevention of nosocomial diseases as well as a great sensitization on the repercussion which infection related of the patient's disease. Besides, the results reflect a need for training programs and intervention for the improvement and promotion of hand hygiene.

Keywords: *Hand hygiene, Nosocomial infection, adherence.*

ÍNDICE DE ACRÓNIMOS

ARN	Ácido Ribonucleico
BZ	Bacteriemia Zero
CDC	Centers for Disease Control
DAM	Desinfección Alcohólica de Manos
ENEAS	Estudio Nacional sobre los Efectos Adversos ligados a la hospitalización
ENVIN	Estudio Nacional de Vigilancia de la Infección Nosocomial
EPINE	Estudio de la Prevalencia de las Infecciones Nosocomiales en España
ERV	Estreptococo Resistente a Vancomicina
FC	Fluidos Corporales
FDA	Food and Drug Administration
HICPAC	Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee
HM	Higiene de Manos
IRAS	Infección Relacionada con la Asistencia Sanitaria
IN	Infección Nosocomial
LM	Lavado de Manos
NZ	Neumonía Zero
OMS	Organización Mundial de la Salud
PBA	Producto de Base Alcohólica
PREVINE	Programa Específico para la Vigilancia de las Infecciones Nosocomiales en España
PS	Personal Sanitario
RZ	Resistencia Zero
SARM	Staphylococos Aureus Resistente a Meticiclina
SEMICYUZ	Sociedad Española de Medicina Intensiva Crítica y Unidad Coronaria
SERGAS	Servicio Gallego de Salud
SVIN	Sistema de Vigilancia de la Infección Nosocomial
UCI	Unidad de Cuidados Intensivos
VICONOS	Vigilancia y Control de las infecciones Nosocomiales

1. INTRODUCCIÓN

1.1. ANTECEDENTES

En los inicios de la práctica de la medicina, el lavado de las manos no siempre estuvo relacionado con el cuidado de los enfermos. El desconocimiento de las formas de transmisión de las enfermedades, de los microorganismos y de la importancia de la higiene como una medida profiláctica en la prevención de las enfermedades infecciosas convertía a la atención médica en una práctica insalubre en sí misma. Los registros publicados sobre los enfermos y fallecidos en los hospitales de la Europa medieval, constatan que debido a las precarias condiciones higiénicas reinantes y al hacinamiento, las tasas de mortalidad presentes eran alarmantes, es por eso que los hospitales se ganaron el sobrenombre de casas de la peste, haciendo referencia a la epidemia de peste que asoló diversos países de Europa y Asia, de la cual pocos enfermos escaparon con vida. En 1850 un artículo escrito por *Lightfoot*, publicado en el *London Medical Times* plantea que "Los hospitales son la puerta a la muerte para las parturientas", haciendo alusión a la gran mortalidad de mujeres que hacían uso de estas instituciones para parir.

[1]

La epidemia de mujeres y bebés que murieron se documenta a partir de registros ya en 1746, donde más del 50 por ciento de las madres que dieron a luz en un hospital de París fallecieron. Sin embargo, el mejor y más completo escrito sobre el problema provino del *Dr. Ignaz Semmelweis* en su libro *"Etología, concepto y profilaxis de la fiebre puerperal"*. *Semmelweis* señala que las madres que fueron atendidas por los médicos tenían más de tres veces la tasa de mortalidad que las que fueron atendidas por parteras y las que no fueron examinadas internamente, sospechó de un agente contagioso. Los médicos a menudo pasaban de tocar cadáveres infectados en el laboratorio de disección a la sala de maternidad, donde examinaban a las mujeres y a los bebés entregados sin lavarse las manos. El *Dr. Semmelweis* dirigió a los médicos de su hospital para que utilizaran una solución de hipoclorito de calcio en sus manos antes de tocar las mujeres. Cuando los médicos y estudiantes de medicina cumplieron, la tasa de mortalidad materna fue de un máximo de 32% a cero. [2]

Semmelweis, al que se le conoce además como "el salvador de las madres", después de este estudio estableció una política obligatoria de lavado de las manos, colocando lavabos a la entrada de las salas de maternidad, utilizando además una sustancia antiséptica, el

cloruro de calcio, lo que le permitió observar la disminución de la mortalidad de mujeres por fiebre puerperal. [3]

La insalubridad de los hospitales y el desconocimiento de los médicos de qué era lo que causaba la infección en los pacientes operados eran los ingredientes perfectos para que la mayoría de las cirugías terminaran con la muerte del paciente.

Médicos, enfermeras, químicos y científicos entre los que podemos citar a *Holmes, Semmelweis, Lister, Nightingale, Pasteur, Koch, Finlay* entre otros muchos, luchaban directa o indirectamente contra la infección y la muerte de pacientes en los hospitales, tratando de buscar la solución a este gran problema. [1]

Solamente después de que *Pasteur, Koch y Lister* produjeran mayor evidencia en la teoría de los gérmenes y en el uso de las técnicas asépticas y antisépticas, se pudo reconocer el valor del lavado de las manos y se introdujo en la práctica médica. [4]

Desde que *Semmelweis* demostró la influencia de la higiene de las manos en la disminución de la morbilidad asociada con las complicaciones infecciosas, muchos de los estudios y publicaciones en el ámbito mundial confirman su impacto en la calidad del cuidado brindado por los profesionales; sin embargo, existe una deficiencia importante de esta práctica en los servicios dedicados al cuidado de la salud, a pesar de ser un pilar fundamental en el cumplimiento de las normas técnicas de trabajo, de conocer que se trata de un elemento clave en la protección de su salud y para evitar el entrecruzamiento de microorganismos entre pacientes, no siempre son cuidadosos. [5]

Así como a *Semmelweis* puede considerársele el padre de la asepsia, fundamentalmente como el introductor de la técnica del lavado de manos en la prevención de infecciones nosocomiales, a *Joseph Lister* se le debe el tributo de haber introducido en la práctica médica la eliminación de la microbiota transitoria de la piel por medio del uso de agentes antisépticos, que hoy día, en la forma de geles no acuosos con contenido alcohólico, suponen una alternativa de similar o mayor eficacia que el lavado de manos. [6]

En 1975 y 1985, el “*Centers for Disease Control*” (CDC, Atlanta, EE. UU.) publicó pautas escritas sobre la práctica del lavado de manos en hospitales. Estas pautas recomendaban el lavado de manos con jabón no antimicrobiano (neutro) entre la mayor parte de los contactos con pacientes, y el lavado con jabón antimicrobiano antes y después de realizar procedimientos invasivos o en el cuidado de pacientes de alto riesgo. El uso de agentes antiséptico sin agua o desinfección alcohólica de las manos DAM fue recomendado solamente cuando los lavados no estuvieran disponibles. [7]

Con posterioridad en 1995 y 1996, el “Comité Consultivo sobre Prácticas de Control de la Infección en Sanidad” (Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee, HICPAC, EE. UU.), recomienda el uso de un jabón antimicrobiano o un agente antiséptico en seco para el LM a la salida de las habitaciones de los pacientes infectados por patógenos multirresistentes (enterococo resistente a vancomicina –ERV- o *Staphylococcus aureus* resistente a meticilina –SARM-). [8]

Las infecciones relacionadas con la atención sanitaria (IRAS), se producen en todo el mundo y afectan tanto a los países desarrollados como a los países que disponen de escasos recursos. Estas infecciones contraídas en el entorno sanitario se encuentran entre las principales causas de muerte y de incremento de la morbilidad en pacientes hospitalizados. Representan una carga considerable tanto para el paciente y su familia como para la salud pública. Una encuesta de prevalencia realizada bajo los auspicios de la “Organización Mundial de la Salud” (OMS) en 55 hospitales de 14 países que representaban a cuatro regiones de la OMS (Asia Sudoriental, Europa, Mediterráneo Oriental y Pacífico Occidental) reveló que, en promedio, el 8,7% de los pacientes hospitalizados contraen una infección Nosocomial. [9]

En España existe desde el año 1990 el “Estudio de Prevalencia de las Infecciones Nosocomiales” (EPINE). El estudio EPINE es un sistema multicéntrico de vigilancia de las IN, basado en el desarrollo de un estudio anual de prevalencia, que se viene realizando en un numeroso grupo de hospitales de España. Su organización corre a cargo de la Sociedad Española de Medicina Preventiva, Salud Pública e Higiene, y el desarrollo local lo ejecutan los equipos de vigilancia y control de las infecciones de los hospitales participantes. El estudio es un instrumento metodológico puesto a disposición de los hospitales para ayudarles a determinar su prevalencia de IN, de forma homogénea, estandarizada y comparable con otros hospitales. Secundariamente, mediante la agregación de los datos recogidos, permite obtener la prevalencia de infecciones en las 17 Comunidades Autónomas y para el conjunto de hospitales participantes de España. [10, 11]

El proyecto ENVIN fue desarrollado para registrar las infecciones relacionadas con el uso de dispositivos desarrollados durante la estancia de los pacientes en UCI. Para ello, se diseñó una base de datos que ha ido evolucionando a lo largo de los años. Actualmente la recogida de datos se realiza utilizando la aplicación informática ENVIN-HELICS. Fue creado en 1994 por la Sociedad Española de Medicina Intensiva Crítica y Unidades Coronarias (SEMICYUC), responsables también de los proyectos “Tolerancia Zero” en

infecciones adquiridas en UCI que se iniciaron en el año 2008 con el diseño y aplicación del proyecto “Bacteriemia Zero” (BZ) al que siguió en los años 2011 y 2012 el proyecto “Neumonía Zero” (NZ), en 2014 con el proyecto “Resistencia Zero” (RZ) y recientemente en el año 2018 nació “ITU Zero”. [10, 12]

ENEAS (Estudio Nacional sobre los Efectos Adversos ligados a la Hospitalización) es otro de los sistemas de vigilancia nacionales enfocados a mejorar la seguridad del paciente. En Galicia, tenemos el SVIN (Sistema Vigilancia de la Infección Nosocomial), un sistema de vigilancia entendido como proceso de observación sistemático y activo, registro, análisis y difusión de la infección hospitalaria.

Otros estudios importantes a nivel nacional son PREVINE (Programa específico para la Vigilancia de las Infecciones Nosocomiales en los hospitales españoles) creado por la Sociedad Española de Medicina Preventiva, Salud Pública e Higiene) en 1999 y VICONOS, un programa con un sistema retrospectivo de vigilancia de la infección hospitalaria basado en la recogida de datos de incidencia. [10,13]

1.2. MARCO CONCEPTUAL

La higiene de manos es la medida más sencilla, rápida, económica y efectiva para prevenir el contagio de enfermedades infecciosas en el ámbito hospitalario.

En las manos de una persona principalmente se encuentran dos tipos de flora: la endógena o residente que la forman aquellos microorganismos que ya estaban presentes en la mucosa y piel del paciente y no se consideran patógenos en piel intacta; y la flora exógena o transitoria, la cual se adquiere por contacto con otras personas u objetos y suele asociarse a la transmisión de una infección por parte de los profesionales sanitarios.

[14,15,16]

Dentro de la flora residente cutánea la especie dominante es *Staphylococcus epidermis*, presente en casi todas las manos. Otros residentes habituales son *staphylococcus hominis* y otras especies de estafilococos negativos, seguidos de bacterias coreineformes como propionibacterias, corinebacterias, dermabacterias y micrococos. Entre los hongos, el género más importante es *Tityrosporum*. Los virus generalmente no residen en la piel pero pueden proliferar dentro de la epidermis patológicamente.

Los recuentos totales de bacterias en las manos del personal sanitario aumentan con la duración de las actividades clínicas, un promedio de 16 células por minuto. Además,

algunas situaciones se asocian con una mayor carga bacteriana como: contacto directo con el paciente, cuidado de las vías respiratorias y contacto con fluidos corporales. [16]

La transmisión de patógenos asociada con la atención sanitaria se produce mediante contacto directo e indirecto, gotas, aire o vehículo común. Siendo el más común el contagio mediante las manos contaminadas de los trabajadores de la salud. Para que esto ocurra, el lavado de manos o la antisepsia debe haber sido nula o inadecuada o el agente usado para ello no ser el correcto. [14]

Amy N. Ducrko et al. realizaron un estudio acerca de la propagación de patógenos mediante las manos de los profesionales de la salud de una unidad de cuidados intensivos de un hospital de Chicago. En él, lugares del entorno del paciente u objetos previamente negativos, después de ser tocados por trabajadores que habían tocado un sitio contaminado por *Enterococos* resistentes a la vancomicina un 10,6% se volvieron positivos a esta bacteria. Demostrando así que los trabajadores pueden actuar de vector en las infecciones nosocomiales incluso en actos aparentemente inocuos como tocar la piel intacta de un paciente colonizado o apoyarse en la barandilla de la cama de este. [17]

Una infección relacionada con la atención sanitaria o infección nosocomial se define como “aquella infección que afecta a un paciente durante el proceso de asistencia en un hospital u otro centro sanitario, que no estaba presente ni incubándose en el momento del ingreso. Incluye también las infecciones que se contraen en el hospital pero se manifiestan después del alta, así como las infecciones ocupacionales del personal del centro sanitario”. [18]

Se calcula que en países desarrollados entre el 4,5 y 9,3% de las personas ingresadas en servicios hospitalarios contraen una IN. En España, la prevalencia de infecciones nosocomiales asciende a 7,7% en 2017. Siendo las unidades de cuidados intensivos las de mayor prevalencia (17.92%). Entre las IN más frecuentes se encuentran las de heridas quirúrgicas, las asociadas a intubación, catéter urinario y catéteres centrales y periféricos. El grupo más afectado son los varones mayores de 65 años. [11]

En Octubre de 2005, la Organización Mundial de la Salud (OMS) lanzó el primer Desafío Global para la Seguridad del paciente. Dentro de este desafío, una acción clave para reducir las infecciones relacionadas con la atención médica es promover la higiene de las manos en el cuidado de la salud a través de la campaña “Una atención limpia es una atención segura”. Como resultado, la OMS desarrolló unas directrices sobre la higiene de manos diseñadas para ser aplicables en todo el mundo. [14]

Partiendo de los datos y recomendaciones de las “Directrices de la OMS sobre la higiene de las manos en la atención sanitaria”, en 2009 se creó la Estrategia multimodal de la OMS para la mejora de la higiene de las manos”. Esta guía práctica y su correspondiente conjunto de herramientas nació para contribuir al desarrollo de planes de actuación locales para abordar la mejora de la higiene de manos. Su objetivo es facilitar la aplicación y evaluación de una estrategia para la mejora de higiene de manos en cada centro sanitario. La guía informará de cómo elaborar un plan de actuación, evaluar los elementos ya existentes en el centro para garantizar una higiene de manos eficaz, identificar qué cambios son necesarios en el centro para respaldar las “Directrices de la OMS sobre la higiene de las manos en la atención sanitaria”, seleccionar y acceder a preparados de base alcohólica, proporcionar recordatorios y formación eficaz a los profesionales, llevar a cabo actividades de evaluación y retro-alimentación y, en centros que ya se haya alcanzado niveles de excelencia, mantener la dinámica y la motivación. [15]

1.2.1. PRODUCTOS HIGIENE DE MANOS

Hay una amplia variedad de productos destinados a la higiene de manos:

1. Jabones y geles no antisépticos: Su capacidad de limpieza se debe a sus propiedades detergentes que retiran el polvo y la suciedad de las manos así como diversas sustancias orgánicas; también puede reducir levemente la flora transitoria mediante la acción mecánica del lavado.
2. Alcoholes y soluciones de base alcohólicas: La mayoría de los antisépticos de manos de base alcohólica contienen isopropanol, etanol o una combinación de ambos. Los alcoholes tienen un modo de acción que consiste en la desnaturalización y coagulación de las proteínas. Las células se lisan y el metabolismo celular se altera. Soluciones entre el 60 y 95% son más eficaces ya que las proteínas se desnaturalizan con mayor dificultad con ausencia de agua.

Poseen una potente actividad bactericida inmediata y su espectro de actuación es amplio, ciertos virus también son sensibles a los alcoholes y tiene una alta actividad contra la mayoría de los hongos, sin embargo, prácticamente no tiene actividad esporicida.

Una vez aplicado, su actividad es rápida pero carece de efecto remanente. La adición de clorhexidina, compuestos de amonio cuaternario, octenidine o de triclosan a las soluciones en base alcohólica, puede favorecer la aparición de actividad residual.

Según las Directrices de la OMS, cuando haya disponible un producto de base alcohólica éste debe usarse de manera preferente para la antisepsia rutinaria de las manos. La fricción de manos con este tipo de productos presenta las siguientes ventajas: Eliminación de los gérmenes citados anteriormente, el escaso tiempo que precisa (30 segundos), la disponibilidad del producto en el punto de atención, la buena tolerancia de la piel y el hecho de que no se necesite infraestructura particular (red de agua limpia, lavabo, jabón o toalla).

No deben usarse cuando las manos están visiblemente sucias o contaminadas con materiales proteicos.

3. Clorhexidina: Su actividad antimicrobiana se debe a su actuación a nivel de la membrana citoplasmática bacteriana. Después de que la clorhexidina haya causado un daño a esta membrana, se produce la precipitación de proteínas y ácidos nucleicos. También se producen daños en la membrana externa en bacterias gramnegativas y en la pared celular en células grampositivas, siendo más efectiva contra las segundas.

Respecto a las levaduras, la clorhexidina también daña su membrana y evita el crecimiento pero no la germinación de esporas bacterianas.

La actividad antiviral es buena contra la mayoría de los virus encapsulados, como el VIH, el citomegalovirus, el virus influenza o el virus del herpes simple pero su actividad contra virus sin cápsula como el rotavirus, el adenovirus o los enterovirus, es baja.

La clorhexidina tiene gran actividad residual por ello se añade a concentraciones de 0.5%-1% a soluciones de alcohol.

4. Compuestos Yodados (Yodóferos): El efecto antiséptico de un yodóforo viene determinado por la cantidad de yodo libre; el yodo disponible se refiere a la cantidad de yodo que se puede titular con tiosulfato de sodio. Las moléculas de yodo penetran la pared celular de los microorganismos y los inactivan formando complejos con aminoácidos y ácidos grasos insaturados impidiendo la correcta síntesis proteica y alterando las membranas celulares. El yodóforo más usado es la povidona.

El yodo y los yodóforos poseen actividad frente a bacterias grampositivas y gramnegativas, micobacterias, hongos y virus. A las concentraciones que se suele emplear, no son esporicidas.

Su actividad antimicrobiana se reduce de forma importante en presencia de fluidos biológicos y su actividad residual es elevada.

5. Fenoles:

- Cloroxilenol: Es un derivado fenólico cuya actividad antiséptica se explica por la inactivación enzimática y la ruptura de la pared bacteriana. Tiene muy buena actividad sobre los organismos grampositivos y buena sobre gramnegativos, micobacterias y algunos virus. No actúa tan rápidamente como la clorhexidina o los yodóforos y tiene una actividad residual más corta. No se inactiva en presencia de materia orgánica pero sí con surfactantes no iónicos.

La Food and Drug Administration (FDA) de EEUU, considera que no hay suficiente evidencia que apoye la seguridad y efectividad de este compuesto para su uso como antiséptico.

- Tricosan: Tiene cierta actividad antimicrobiana a baja concentración (0,2-2%) y que se usa en la elaboración de jabones de manos. Es un antiséptico bacteriostático que ingresa al interior bacteriano donde afecta la síntesis de la membrana citoplasmática, el ARN, los ácidos grasos y las proteínas. Es más eficaz frente a bacterias grampositivas que frente a gramnegativas y actividad razonable frente a micobacterias y levaduras (cándidas), aunque esta actividad es más limitada frente a hongos filamentosos.

La FDA considera que no hay evidencia suficiente para clasificar a este producto como seguro y eficaz para su uso como antiséptico de manos.

- Hexaclorofeno: Es un derivado fenólico. Su actividad antiséptica se explica por inactivación de importantes procesos enzimáticos del metabolismo bacteriano. Tiene actividad frente a bacterias grampositivas pero pobre frente a bacterias gramnegativas, hongos y micobacterias. La eficacia del hexaclorofeno es modesta después de un lavado, pero tiene actividad residual de varias horas y efecto acumulativo. La FDA considera que no es seguro ni efectivo en cuanto al lavado de manos.

6. Compuestos de amonio cuaternario: El cloruro de benzalconio es el más usado como antiséptico de este grupo. Es básicamente bacteriostático y fungostático. Su actividad antimicrobiana se afecta por la presencia de materia orgánica y no son compatibles con detergentes aniónicos. Estos compuestos se contaminan fácilmente por bacterias gramnegativas. En general no se recomienda su uso como medida única, aunque se están realizando estudios comparando mezclas de alcoholes y amonios cuaternarios, con la hipótesis de que el uso de esta mezcla consigue mejores resultados que los componentes por separado. [16,17]

1.2.2. LOS CINCO MOMENTOS PARA LA HIGIENE DE MANOS

El modelo de “Los 5 momentos para la higiene de manos” de la OMS recoge las indicaciones recomendadas para la higiene de manos y se integran en 5 situaciones esenciales en las que se necesita realizar la higiene de manos. Entre ellos se incluyen: Antes del contacto con el paciente, antes de un procedimiento limpio/aséptico, después del riesgo a exposición a fluidos orgánicos, después del contacto con el paciente y después del contacto con el entorno del paciente.

Fuera de este modelo, la OMS nos facilita situaciones en las que estaría indicada la higiene de manos:

- Lavarse las manos con agua y jabón cuando estén visiblemente sucias o después de ir al aseo.
- Lavarse con agua y jabón si hay prueba o indicio de exposición a potenciales microorganismos formadores de esporas, incluyendo brotes de *C.difficile*.
- Higienizarse las manos:
 - a) Antes y después de tocar a un paciente.
 - b) Antes de manipular un dispositivo invasivo para la atención de un paciente ya sea con o sin guantes.
 - c) Luego del contacto con fluidos corporales, membranas mucosas, piel lesionada, o gasas para heridas.
 - d) Al moverse desde un sitio corporal contaminado a otro sitio corporal durante la atención del mismo paciente.
 - e) Luego del contacto con objetos o superficies inanimadas (incluyendo equipamiento médico) en la proximidad inmediata del paciente.
 - f) Luego de sacarse los guantes esterilizados o no esterilizados.

- Higienizarse las manos o lavar con agua y jabón antes de manipular medicamentos o comida. [19]

1.2.3. TIPOS DE LAVADOS DE MANOS

- Lavado higiénico con agua y jabón: Debe tener una duración entre 40 y 60 segundos. Su objetivo es eliminar la suciedad, materia orgánica y flora transitoria de las manos. Pero, como vimos anteriormente, carece de actividad sobre la microbiota residente.
- Lavado con agua y jabón antiséptico: Con una técnica igual a la anterior, en este tipo se utilizará jabón antiséptico a base de clorhexidina al 4% o povidona yodada al 7,5%. Lo que además de eliminar la suciedad, materia orgánica y flora transitoria actuará frente a la flora residente y tendrá cierta actividad residual.
- Lavado con solución de base alcohólica: Se conoce que su efectividad contra la flora residente y transitoria es incluso mayor que el lavado de manos con agua y jabón antiséptico pero no debe usarse cuando las manos están visiblemente sucias o después del uso repetido de la solución alcohólica (de 5 a 10 veces).
- Lavado de manos quirúrgico: La OMS recomienda realizar en dos etapas el lavado de manos quirúrgico efectivo. La primera etapa implica realizar un lavado vigoroso con la ayuda de una esponja o cepillo de manos y antebrazos con agua y jabón común, enjuague y secado. La segunda etapa requiere un frotado de manos y antebrazos con una solución de base alcohólica hasta que la misma seque sobre la piel de las manos. [14,19]

1.2.4. USO DE GUANTES

- El uso de guantes no reemplaza la necesidad de higiene de manos.
- Usar guantes siempre que exista contacto con sangre u otros materiales potencialmente infecciosos, membranas mucosas o piel lesionada.
- No usar el mismo par de guantes para diferentes pacientes.

- Cambiárselos o quitárselos durante la atención de un paciente al pasar de una zona corporal contaminada a otra zona corporal en el mismo paciente o el ambiente.

Indicaciones para el uso de guantes estériles: Procedimientos quirúrgicos; parto vaginal; procedimientos radiológicos invasivos; acceso vascular y procedimientos vasculares (tubos centrales); preparación de nutrición parental total y agentes quimioterapéuticos.

Indicaciones para el uso de guantes: Exposición directa al paciente: Contacto con sangre; contacto con membrana mucosa o piel dañada; posible presencia de organismos muy infecciosos y peligrosos; situaciones de epidemia o de emergencia; inserción y retirada de dispositivos intravenosos; extracciones de sangre; interrupción de inserciones venosas; exámenes pélvicos y vaginales; succión de sistemas de tubos endotraqueales no cerrados.

Exposición indirecta al paciente: Evacuación del recipiente para vómitos, el manejo/ limpieza de instrumentos, el manejo de los residuos, la limpieza de superficies y objetos ensuciados con líquidos corporales

No hay indicación de utilización de guantes: Al tomar la presión arterial, la temperatura y el pulso; realizar inyecciones subcutáneas e intramusculares, bañarse y vestir al paciente, transportar al paciente, cuidado de ojos y oídos (si no hay secreciones); cualquier manipulación del catéter vascular en ausencia de fugas de sangre; usar el teléfono; anotar datos en la gráfica del paciente; administrar medicamentos por vía oral; distribuir o recoger bandejas de comida; quitar y cambiar la sábanas de la cama del paciente; conectar al paciente a aparatos de ventilación no invasivos o cánulas de oxígeno; desplazar los muebles de la habitación del paciente. [14]

A pesar de estar demostrado que muchas IN pueden ser evitables siguen siendo un problema de salud a nivel mundial, agravando el estado de salud del paciente, generándole tensión emocional, reduciendo su calidad de vida y generando un aumento de la morbilidad del paciente, lo que conlleva mayor estancia hospitalaria, gasto de recursos y gasto económico. Así como un aumento innecesario de la carga de trabajo para el personal sanitario.

Como podemos ver en diversos estudios, a día de hoy, el nivel de adhesión al lavado de manos dista mucho de ser el idóneo [21,22,24,25] y es muy variable según la actividad que se vaya a realizar [20,23], lo que es un riesgo potencial para la prevención de IN.

Un estudio llevado a cabo en la comunidad de Madrid donde pretendían comprobar su cumplimiento en Atención Primaria, obtuvieron como resultado que el cumplimiento del LM solamente fue de un 8,1% y que la experiencia laboral de más de 20 años se asoció a muy bajos niveles de cumplimiento. Además, estratificaron las tareas desarrolladas por los profesionales por tipo de indicación de la OMS, la que presentó mayor grado de cumplimiento fue “después del riesgo de exposición a fluidos orgánicos” y la que menor fue “después del contacto con el entorno”. [20]

Heidi Storn et al. (2018), realizaron un estudio observacional sobre el cumplimiento de la HM y el uso de guantes entre los profesionales de emergencias sanitarias en diferentes países, se llegó a la conclusión de que los profesionales mostraban una tendencia a la autoprotección antes que la protección del paciente, es decir, existía una mayor tasa de cumplimiento después del contacto con el paciente que antes del contacto y un uso excesivo de guantes incluso cuando la situación no precisaba. En este estudio, se asoció también el uso de guantes con el cumplimiento de la HM. [21]

Fuller et al. (2011) también llegó a la conclusión de que las indicaciones para el uso de guantes no están claras por parte del personal sanitario ya que a menudo los usan cuando no están indicados y viceversa. Sin embargo, obtuvieron que la tasa de cumplimiento de la HM era significativamente menor cuando se usaron guantes. [22]

Snchez-Payá et al. (2007), llevaron a cabo un estudio observacional donde la frecuencia de realización de la HM ha sido del 31,0% pero ésta ha variado según el tipo de actividad que se tratara siendo la actividad “antes del contacto con fluidos corporales” la que tiene un menor porcentaje de realización de la HM, con un 8,9% y la actividad “después de realizar la limpieza/retirada de residuos”, la mayor con un 60,5%. [23]

El estudio de Barra Zarco et al (2007), también aporta datos de cumplimiento bajo (16,5%) a pesar de que el personal fue dotado de formación acerca de la HM. Además, se observa que, a diferencia de enfermería, la categoría profesional auxiliar de enfermería no realiza el cambio de guantes entre paciente y paciente. [24]

Zhang et al. (2016), en su estudio investigaron la relación entre la carga de trabajo y el cumplimiento de HM. La tasa de adherencia a la HM fue del 26.6% y la carga de trabajo promedio de enfermería por turno fue de 6.7 horas. La regresión múltiple reveló que la carga de trabajo de enfermería estaba relacionada negativamente con la tasa de adherencia de la HM. [25]

2. JUSTIFICACIÓN

Hemos visto que el lavado de manos es la medida profiláctica más sencilla y eficaz para evitar la transmisión de enfermedades infecciosas, es pues la medida más importante que se puede realizar para reducir el riesgo de transmitir microorganismos de trabajadores de la salud a pacientes y viceversa, sin embargo esta medida tan simple y fundamental no siempre es cumplida en la forma y frecuencia necesaria para eliminar los microorganismos que portan las manos y hoy en día esta práctica del lavado de manos sigue siendo una asignatura pendiente en la mayoría de los servicios de salud. La importancia de este sencillo procedimiento, no ha sido suficientemente reconocida por los profesionales sanitarios, y su incumplimiento se ha puesto de manifiesto en numerosos estudios.

3. HIPÓTESIS

El personal asistencial del Hospital Juan Cardona mantiene una estrategia adecuada pero insuficiente de promoción de la higiene de manos y sus prácticas.

4. OBJETIVOS

4.1. OBJETIVO GENERAL

- Obtener información que refleje de manera realista como es la situación actual sobre la higiene de manos y su promoción en el Hospital Juan Cardona.

4.2. OBJETIVO ESPECÍFICO

- Evaluar el conocimiento real de los aspectos esenciales de la transmisión de microorganismos a través de las manos.
- Evaluar los conocimientos reales sobre aspectos esenciales de la higiene de las manos durante la atención sanitaria.
- Conocer la percepción de la importancia de la HM que tienen los profesionales sanitarios y del efecto que producen las IRAS en los pacientes.

5. MATERIAL Y MÉTODOS

5.1. ESTRATEGIA DE LA BÚSQUEDA BIBLIOGRÁFICA

Para responder la pregunta previamente planteada, en primer lugar se ha llevado a cabo una búsqueda bibliográfica en distintas bases de datos como Dialnet, Scielo y Pubmed, tal y como se ve reflejado en la tabla I:

Tabla I: Estrategia de búsqueda

Bases de datos	Palabras clave	Filtros	Artículos seleccionados
<i>Dialnet</i>	“Higiene manos” y “adherencia”	<ul style="list-style-type: none"> • Tiempo: 5 años • Tipo documento: Artículo revista. • Temática: Ciencias de la salud. • Idioma: Castellano. 	10, 19, 22
<i>Scielo</i>	“hand hygiene”	<ul style="list-style-type: none"> • Tiempo: 10 años. • Temática: Ciencias de la salud. • Idioma: Castellano e inglés. 	1, 5, 19, 22
	“adherence” AND “hand hygiene”		
<i>Pubmed</i>	“adherence” AND “hand hygiene”	<ul style="list-style-type: none"> • Tiempo: 10 años. • Idioma: Castellano e inglés. • Disponibilidad: texto completo. 	3, 7, 9, 15, 20, 21, 24.
	“gloves” AND “hand disinfection”		

Tras la búsqueda bibliográfica se han seleccionado aquellas referencias que más respondían la pregunta del estudio.

Además de utilizar las bases de datos anteriormente mencionadas, se ha realizado búsqueda manual mediante el buscador académico de Google.

Para gestionar las referencias bibliográficas se ha utilizado el programa Refworks.

5.2. TIPO DE ESTUDIO

Para llevar a cabo la investigación se plantea una perspectiva metodológica descriptiva transversal con abordaje cuantitativo, se escoge la investigación descriptiva pues esta tiene como objetivo el levantamiento provisional del fenómeno que se desea estudiar de forma más detallada y estructurada, además de la obtención de informaciones acerca de un determinado producto posibilitando mayor familiaridad con el tema. [26]

5.3. PERIODO DEL ESTUDIO

Se ha llevado a cabo un estudio de investigación de 6 meses de duración (Diciembre de 2018 – Mayo de 2019), para la obtención del título de Grado en Enfermería.

El estudio de campo para la recogida de datos de la investigación se llevó a cabo durante los meses de Marzo-Abril.

5.4. POSICIÓN DEL INVESTIGADOR

El investigador es alumno del 4º Curso del Grado de Enfermería y tiene 26 años, su interés es hacer una evaluación como un proceso que permita realizar una continua mejora, permitiéndonos determinar el grado de conocimiento y poder valorar el compromiso que tiene los profesionales y dedicación frente al cumplimiento del lavado de manos.

5.5. ÁMBITO DE ESTUDIO

El Hospital Juan Cardona es una institución que pertenece a la Fundación del Santo Hospital de Caridad. El hospital se encuentra históricamente vinculado a la ciudad de Ferrol ya que cuenta con más de 500 años de servicio asistencial a toda la comarca, pues

su origen se remonta a finales del siglo XV. En la actualidad es una de las tres primeras empresas privadas del área de Ferrol y un hospital complementario de la red sanitaria pública gallega ya que su cliente más importante es el Servizo Galego de Saúde.

El hospital actual tiene 5 Unidades de Enfermería de Hospitalización, 3 de ellas dedicadas a servicios médicos y 2 dedicadas a servicios quirúrgicos con 150 camas en su totalidad.



Figura 1: Hospital Juan Cardona

5.6. POBLACIÓN DE ESTUDIO

La población a estudio son los trabajadores sanitarios (médicos/as, enfermeras/os, auxiliares de enfermería, técnicos y celadores/as) que trabajan en el Hospital Juan Cardona.

5.6.1. MUESTRA

La muestra la componen todos los profesionales sanitarios que trabajan en este momento en el hospital. El personal sanitario actual del Hospital Juan Cardona se refleja en el siguiente cuadro:

Tabla II: Personal sanitario actual del Hospital Juan Cardona

DIPLOMADOS O GRADUADOS EN ENFERMERÍA	104
AUX.ENF./AUX. SANIT./CELADORES	109
PERSONAL FACULTATIVO	34
TÉCNICOS SUP. (TER/ ANATOMÍA/FARMACIA)	8
TOTAL	255

5.6.2. CRITERIOS DE SELECCIÓN

5.6.2.1. CRITERIOS DE INCLUSIÓN

Todos los profesionales sanitarios que voluntariamente acepten participar en el estudio tras ser debidamente informados y firmar el consentimiento.

5.6.2.2. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

Aquellos profesionales sanitarios que decidan no participar en el estudio.

5.6.3. TAMAÑO MUESTRAL

El número total de profesionales sanitarios que en el periodo de estudio trabajan en el Hospital y que cumplían con los criterios de selección, fue de 255. El tamaño muestral calculado para este estudio resultó ser de 133 profesionales; ajustado a un posible 15% de pérdidas, con un nivel de confianza del 95% y con una precisión del 3%.

Fórmula para el cálculo de una población finita:

$$n = \frac{N \times Z_{\alpha}^2 \times p \times q}{d^2 \times (N - 1) + Z_{\alpha}^2 \times p \times q}$$

Dónde:

N= Total de la población

Z_{α} = 1.96 al cuadrado (ya que la seguridad es del 95%)

p= proporción esperada (en este caso 5% = 0.05)

q= 1-p (1-0.05= 0.95)

d= precisión (3% en nuestro caso)

n= 113

113 Seria el número de profesionales sanitarios necesarios

Dónde:

n= número de sujetos sin pérdidas

R= proporción esperada de pérdidas = 0.15

n= 133

133 profesionales sanitarios requeridos para llevar a cabo el estudio

Tabla III: Tamaño muestral

Profesionales Sanitarios Hospital Juan Cardona	Año 2019
Profesionales sanitarios	255
Tamaño muestral de profesionales	113
Tamaño muestral ajustado a perdidas (15%)	133

5.7. ESTABLECIMIENTO DE VARIABLES

Para la evaluación inicial de las prácticas de higiene de manos en el Hospital se establecen las siguientes variables a estudio:

a. Variables sociodemográficas:

- Sexo
- Edad
- Categoría profesional
- Educación formal sobre la HM
- Utilización de PBA

b. Aspectos esenciales de la higiene de manos.

c. Conocimientos de la transmisión de microorganismos a través de las manos.

d. Percepción que tienen los profesionales sanitarios acerca del efecto de las infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria.

e. Importancia de la higiene de las manos como medida preventiva.

5.8. INSTRUMENTOS PARA LA RECOGIDA DE DATOS

Para la recogida de datos se utilizaron los cuestionarios elaborados por la OMS e incluidos dentro de la Guía de aplicación de la estrategia multimodal de la OMS para la mejora de la higiene de las manos, incluidos en el ANEXO II.

Los cuestionarios que se presentan permiten la evaluación de la mejora de la higiene de las manos y son los siguientes:

- Cuestionario de conocimientos: Este cuestionario está dirigido a los profesionales sanitarios e incluye datos sociodemográficos y 11 preguntas sobre los aspectos esenciales de la higiene de las manos y la transmisión de microorganismos a través de las manos durante la atención sanitaria.
- Cuestionario de percepción: Este cuestionario incluye también datos sociodemográficos y 11 ítems que pretenden valorar la percepción que tienen los profesionales sanitarios acerca del efecto de las infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria, la importancia de la higiene de las manos como medida preventiva y la eficacia de los diferentes elementos de la estrategia multimodal de la higiene de las manos.

5.9. RECOGIDA DE DATOS

Una vez concedidos los permisos necesarios por la Gerencia del Hospital Juan Cardona de Ferrol, durante los meses de Marzo-Abril de 2019, se procedió a la entrega de los cuestionarios a los profesionales Sanitarios; entregando a cada uno de ellos, previamente, un consentimiento informado, aclarándoles todas las dudas que les pudieran surgir.

Se les explicó la forma de rellenarlos, asegurándose de que cada persona comprendía perfectamente qué es lo que se pedía y con qué finalidad y sobre todo haciendo hincapié del anonimato.

La entrega y recogida de los cuestionarios se llevó a cabo por el propio investigador directamente, hasta completar el cálculo muestral asignado (n=133).

5.10. CONSIDERACIONES ÉTICO-LEGALES

Debido a que este estudio de investigación no precisó recabar información de la historia clínica del paciente, ni ningún dato identificativo del mismo; no fue por tanto necesario solicitar permiso al Comité Ético de Investigación Clínica de Galicia (CEIC), para poder realizarlo, salvo el cumplir la normativa en materia de confidencialidad y de secreto profesional, asegurando que no se vulnera ningún valor ético, y que se respetan las normas ético-legales, en particular la Declaración de Helsinki, el convenio para la protección de los derechos humanos y la dignidad del ser humano con respecto a las aplicaciones de la biología y la medicina (Convenio de Oviedo 04/04/1997), y. Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales.

Asimismo, para la realización de la Investigación se pide permiso a la Gerencia del Hospital quedando constancia en el ANEXO I.

Todos los datos serán posteriormente destruidos, una vez finalizado y presentado este estudio de investigación como proyecto fin de Grado.

5.10.1. CONFLICTO DE INTERÉS

El autor de este trabajo de investigación declara que no existe ningún potencial conflicto de interés relacionado con el mismo.

5.11. ANÁLISIS ESTADÍSTICO

El análisis estadístico de los datos consistió en hallar la estadística descriptiva, mediante el cálculo de frecuencias, porcentajes y medidas de dispersión.

Todos los datos fueron tabulados y calculados a través del paquete estadístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) v.19.0 y la hoja de cálculo Excel 2007.

5.12. CRONOGRAMA DEL ESTUDIO

Tabla IV: Cronograma del estudio

FASES	Diciembre 2018	Enero 2019	Febrero 2019	Marzo 2019	Abril 2019	Mayo 2019
Búsqueda Información						
Diseño del estudio						
Recogida de datos						
Análisis de los datos						
Resultados y discusión						

6. RESULTADOS

- Diagrama de sector para la variable sociodemográfica sexo del encuestado.

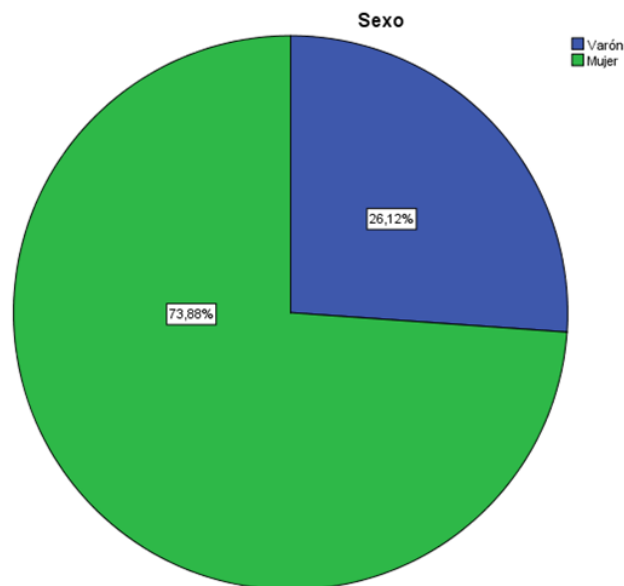


Figura 2: Diagrama de sector. Sexo del encuestado (Elaboración propia).

Observando el gráfico de sector para la variable sexo, se observa un colectivo mayoritario para las mujeres con un 73,88% (n=98) frente al colectivo varón con un 26,12% (n=35), datos que permiten valorar más mujeres encuestadas.

- Diagrama de sector para la variable profesión del encuestado.

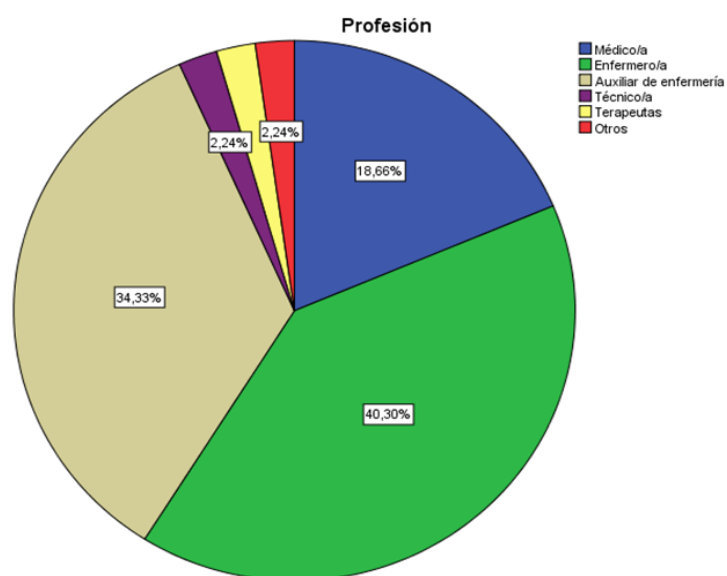


Figura 3: Profesión (Elaboración propia)

Observamos que la variable profesión presenta una frecuencia mayoritaria en el colectivo Enfermero/a con un 40,30% (n=54) seguido de un 34,33% (n=46) auxiliares de enfermería y de un 18,66% (n=25) médicos.

- **Variable Edad: Cuantitativa evaluada en base a estadísticos descriptivos (Media, mediana y moda).**

Tabla V: Edad del encuestado

Estadísticos		
Edad		
N	Válido	133
	Perdidos	1
Media		42,71
Mediana		42,00
Moda		42

Observando las medidas de centralización media, con un valor de 42,71 aproximándose a 43 años y mediana con un valor central en una edad de 42 años permite evaluar que el promedio encontrado entre los sujetos encuestados se identifica entre 42 y 43 años. Valoramos que la moda también verifica una edad más repetida en 42 años.

A continuación, se exponen los resultados en relación con las preguntas de los cuestionarios acerca de los conocimientos y percepción sobre la Higiene de manos.

Las preguntas 2 y 3 del cuestionario sobre conocimientos hacen referencia a si han recibido o no formación reglada en los últimos 3 años y si utilizan o no un preparado de base alcohólica para la higiene de manos. Preguntas que nos aportan información sobre los encuestados que nos ayuda a la hora de valorar el nivel de conocimiento.

- Diagrama de barras para la pregunta ¿Has recibido formación reglada sobre la higiene de manos en los últimos 3 años?

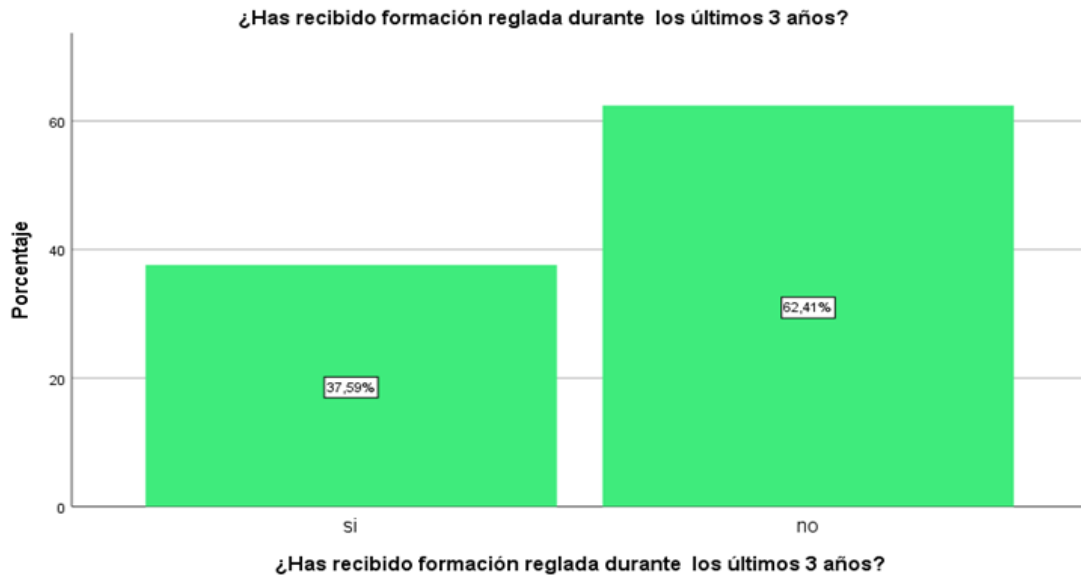


Figura 4: Diagrama de barras, respuesta sobre "has recibido formación reglada"

Los resultados obtenidos muestran que tan solo un 37,59% (n=50) de los participantes han recibido formación reglada sobre la higiene de manos en los últimos 3 años.

- Diagrama de barras para la pregunta ¿Utiliza un preparado de base alcohólica para la higiene de las manos?

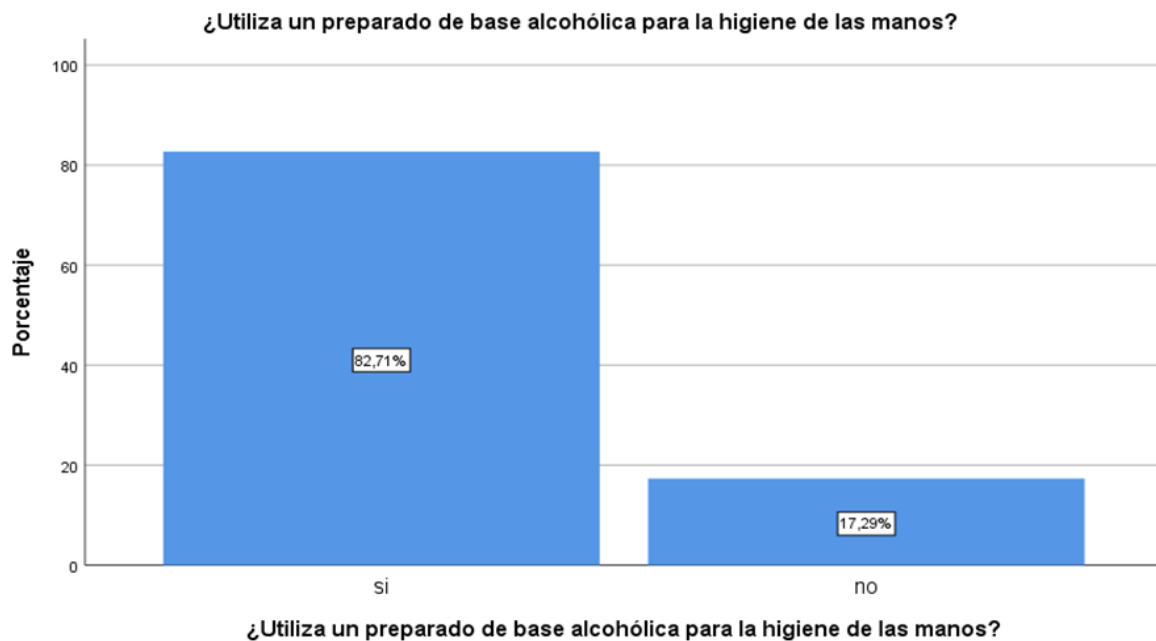


Figura 5: Diagrama de barras, respuesta de "utiliza un PBA para la HM"

Los datos obtenidos reflejan que un 82,71% (n=110) de los encuestados sí utilizan un preparado de base alcohólica frente a un 17,29% (n=23) que no lo utiliza.

Para las preguntas 1, 5 y 11 del cuestionario sobre percepción de los profesionales en las que los participantes debían poner el porcentaje de lo que ellos creían, se han realizado las medidas de centralización (Media, mediana y moda).

Tabla VI: Resultados preguntas 1,5 y 11 del cuestionario sobre percepción de los profesionales

		¿En qué porcentaje de situaciones en las que se requiere, realmente realiza usted la HM?	¿En qué porcentaje de situaciones en las que se requiere, realizan HM los PS de su hospital?	¿Cuál es el porcentaje medio de pacientes hospitalizados que contraen una IRA?
N	Válido	133	100	76
	Perdidos	1	34	58
Media		84,82	81,28	17,16
Mediana		90,00	87,50	10,00
Moda		90	90	10

Los resultados reflejan que los profesionales consideran de media que un 17,16% de los pacientes hospitalizados contraen una IRA. Cabe destacar que solo un 57,14% (n=76) de los participantes se atrevieron a contestar la pregunta.

Respecto al porcentaje concedido para la pregunta **¿En qué porcentaje de situaciones en las que se requiere, realmente realiza usted la HM?** Tiene una media de 84,82% cuando contestaban la pregunta refiriéndose a sí mismos y de 81,28% cuando la pregunta es respecto a los demás profesionales.

Los resultados sobre conocimientos acerca de la HM se muestran en el ANEXO IV.

En la tabla se muestran los datos obtenidos clasificados según profesión. Para la pregunta **"¿Cuál de las siguientes es la principal vía de transmisión cruzada de microorganismos potencialmente patógenos entre los pacientes en los centros sanitarios?"** en la cual debían escoger una sola respuesta, los 6 grupos de profesionales coincidían mayoritariamente (con un 95,7% médicos, 92,6% enfermeros, 78,3% auxiliares

de enfermería y 100% terapeutas y otros) en que la principal vía de transmisión son las manos de los profesionales sanitarios cuando están sucias.

Para la pregunta, **“¿Cuál es la fuente más frecuente de gérmenes causantes de infecciones relacionadas con la atención sanitaria?”** las opiniones mayoritariamente en dos opciones: “microorganismos ya presentes en el paciente” y “el entorno (superficies) del hospital”.

En la pregunta **“¿Cuál de las siguientes acciones de HM previene la transmisión de microorganismos al paciente?”** Se ofrecían 4 acciones y el encuestado debía responder SI o NO según su opinión. La respuesta con la que más estuvieron de acuerdo fue “Antes de tocar al paciente” (con un 100% de SI en el caso de médicos, un 98,10% en enfermeros y un 93,5% en auxiliares de enfermería).

Por el contrario, la respuesta menos aceptada por los profesionales (salvo en el caso de los terapeutas con un 100% de respuestas afirmativas) encuestados fue “Después del contacto con el entorno del paciente”.

Los resultados obtenidos para la pregunta **“¿Cuál de las siguientes acciones de HM previene la transmisión de microorganismos al profesional sanitario?”** la respuesta con la que más estuvieron de acuerdo los encuestados fue “Inmediatamente después del riesgo de exposición a FC”, siendo la más aceptada por los colectivos médicos (91,7%) y auxiliares de enfermería (91,10%).

La respuesta más votada positivamente por los enfermeros continúa siendo “Antes de tocar al paciente”.

Referente a la pregunta **“¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre la FM con PBA y el LM con agua y jabón son verdaderas?”** debían señalar con Verdadero o Falso su conformidad con las opciones. Con un 82% el total de profesionales creían como verdadera la afirmación “La fricción es más rápida que el LM” estando en lo cierto. La opción verdadera “La fricción es más eficaz contra los gérmenes que el LM” tuvo muy poca aceptación con solo un 41,4% de profesionales que contestaron correctamente.

La pregunta 9 del cuestionario preguntaba cuál es el tiempo mínimo necesario para que la FM con PBA elimine los gérmenes de las manos y ofrecía de nuevo 4 respuestas. Tan solo un 49,6% de los participantes estaban en lo cierto (20 segundos) siendo el colectivo auxiliares de enfermería el más acertado con un 52,2%.

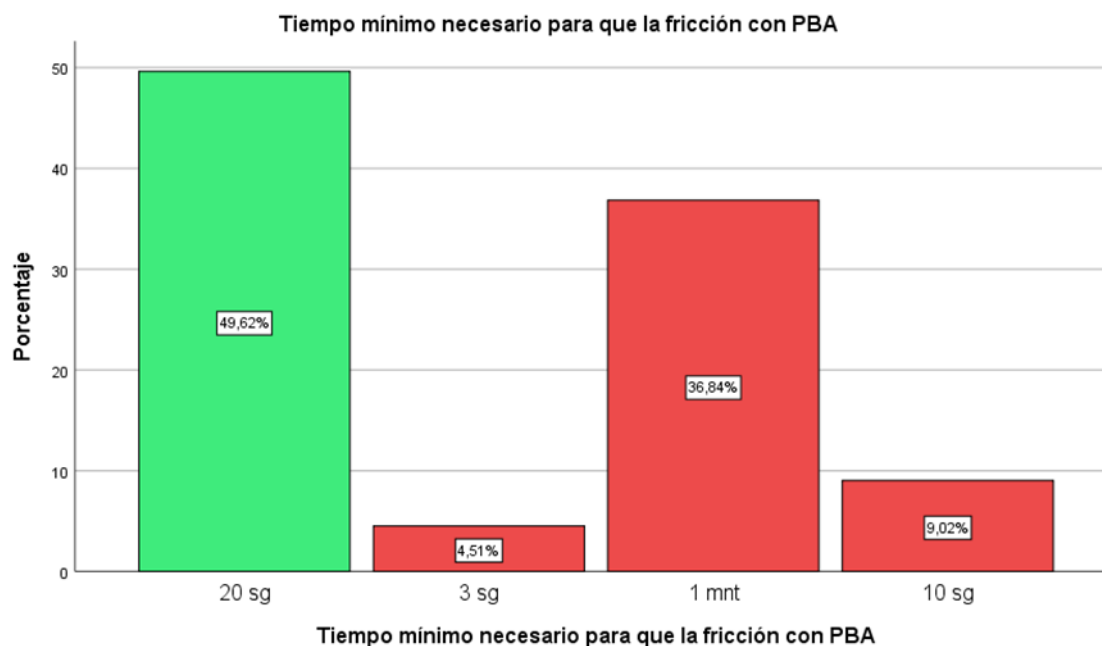


Figura 6: Diagrama de barras para la pregunta, "¿Cuál es el tiempo mínimo necesario para que la fricción de manos con PBA elimine los gérmenes de las manos?"

En verde la opción correcta (20 segundos) en rojo las incorrectas (3 segundos, 1 minuto, 10 segundos).

La mayoría de los profesionales consideró que el uso de joyas y de uñas postizas, la presencia de lesiones cutáneas como circunstancias que han de evitarse ya que se asocian con una mayor probabilidad de colonización de las manos por microorganismos patógenos, y que el uso regular de cremas no se asocia con esta probabilidad.

Los datos sobre las percepciones/opiniones de los profesionales sobre la efectividad que le otorgan a las 8 propuestas para mejorar la HM en su centro, la importancia que dan los jefes del servicio y/o los supervisores, sus colegas y el paciente a que el profesional haga una correcta HM y cuanto esfuerzo consideran que se necesita por parte de los PS para realizar una correcta HM se muestran en el ANEXO IV.

Las medidas más efectivas según los encuestados son "Que todos los profesionales sanitarios reciban formación sobre la HM" con un 98,5%, "Que haya instrucciones claras y simples sobre la HM a la vista de todos los profesionales sanitarios" con un 97,8% y "Que su centro exista un PBA en cada punto de atención" con un 96,3% de profesionales que entendieron como "muy efectivas" las afirmaciones. Por el contrario, solo un 62,7% de los

profesionales consideraron como efectiva la medida “Que se invite a los pacientes a recordar a los profesionales sanitarios que deben realizar una buena HM”.

Un 80,6% de los profesionales mostró que su jefe/supervisor otorga mucha importancia a que se realice una correcta HM, siendo los médicos con un 92% y los terapeutas y técnicos con un 100% los más conformes y el grupo otros el que menos con un 66,7%.

Vuelven a ser los médicos los que consideran que los colegas y los pacientes conceden mucha importancia a que realicen una correcta HM. Sin embargo, el grupo que menos de acuerdo está es enfermeros y auxiliares con un 72,2% y 67,4% respectivamente para la importancia ofrecida por los colegas y un 72,2% y 60,9% para la importancia concedida por los pacientes.

Para la última pregunta del cuestionario, “**¿Cuánto esfuerzo considera que necesita usted para realizar una buena HM cuando presta atención a los pacientes?**” la mayoría de los profesionales estuvieron de acuerdo en la respuesta “Ningún esfuerzo”. Solo un 4% de médicos, un 16,7% de enfermeros y 13% de auxiliares de enfermería consideraron que se necesitaba mucho esfuerzo para realizar una correcta HM.

Otros resultados que nos aporta el cuestionario de percepción de los profesionales es su opinión respecto a la repercusión en el desenlace de la enfermedad del paciente tienen las infecciones relacionadas con la atención sanitaria. La mayor parte de los profesionales coinciden en que la repercusión es alta o muy alta. Sin embargo, un 23,31% de ellos considera que la repercusión es baja.

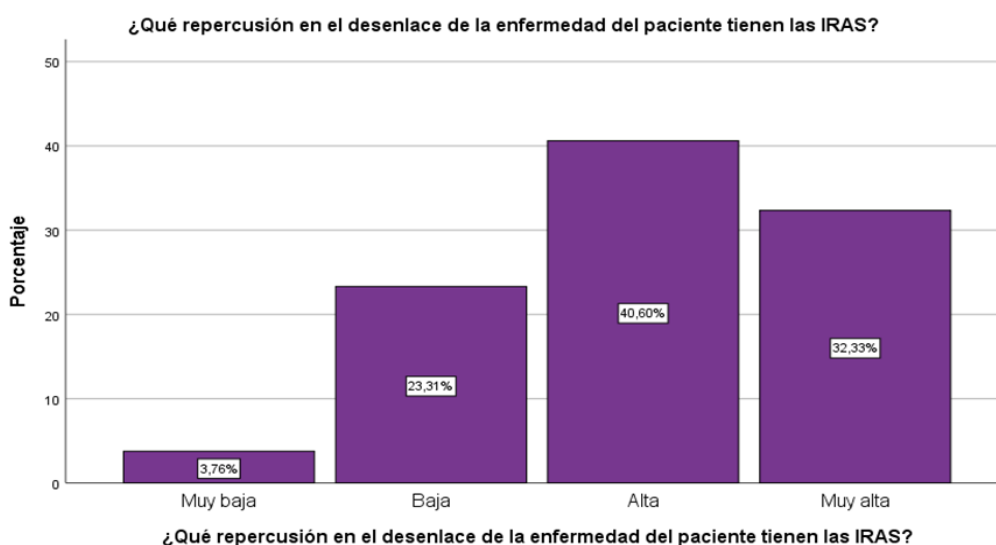


Figura 7: Diagrama de barras para la pregunta 2 del cuestionario de percepción de los profesionales

La pregunta 3 del cuestionario pide que le adjudiquen una eficacia (Muy baja, baja, alta o muy alta) a la HM en la prevención de las infecciones relacionadas con la atención sanitaria. Con un 77,61% la opción más escogida fue “Muy alta”.

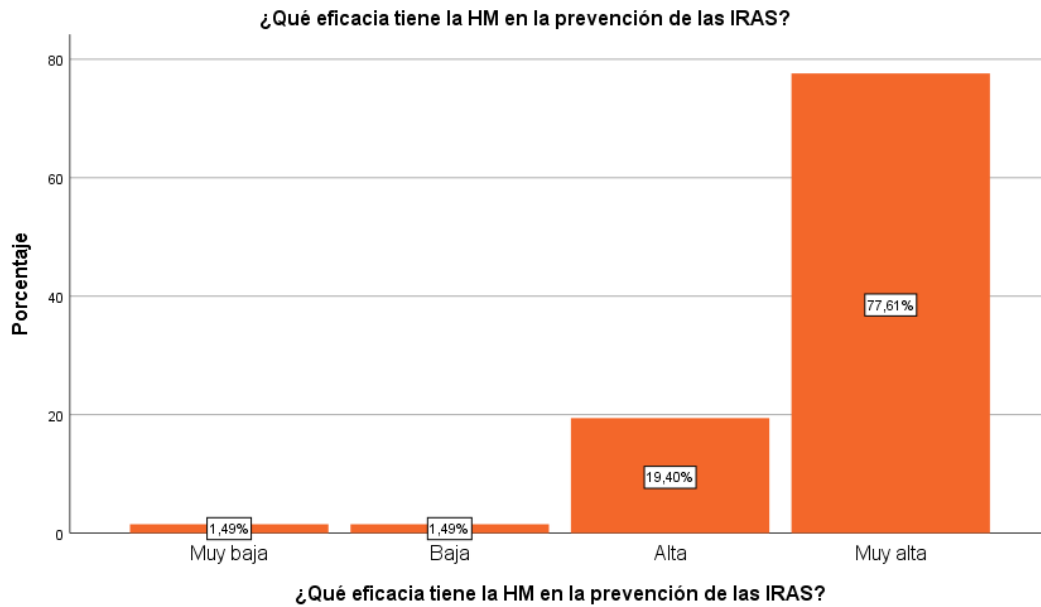


Figura 8: Diagrama de barras para la pregunta 4 del cuestionario percepción de los profesionales

7. DISCUSIÓN

Se ha realizado la encuesta a una muestra de los profesionales sanitarios estratificada por categoría profesional utilizado como universo para la muestra el total de profesionales sanitarios que forman parte de la plantilla estructural del hospital considerando una muy buena participación en cuanto a las características sociodemográficas de los participantes observando que la variable profesión presenta una frecuencia mayoritaria en el colectivo Enfermero/a con un 40,30% (n=54) seguido de un 34,33% (n=46) auxiliares de enfermería y de un 18,66% (n=25) médicos, con lo que se obtiene una gran representación del colectivo profesional sanitario del centro de referencia, y con una mediana de edad de 42 años lo que nos hace pensar que son profesionales con experiencia.

Nuestros resultados muestran además que los profesionales encuestados aunque hayan recibido información reglada un 37,59 % solamente, utilizan casi en su totalidad un 82,71 % preparados de base alcohólica de forma habitual lo cual quiere decir que los trípticos diseñados por la OMS para la higiene de manos, que se encuentran y hemos constatado en todas las unidades y servicios, están haciendo su función.

Cabe mencionar que el en el estudio realizado por el SERGAS “Cuestionario Inicial Sobre Conceptos Relativos a la Higiene de Manos y a las Infecciones Relacionadas con la Atención Sanitaria de los Profesionales Sanitarios. Informe de resultados, el porcentaje de profesionales que había recibido formación específica sobre higiene de manos 74,8 %, tan solo un 77% utilicen preparados de base alcohólica de forma habitual. [27]

Que un 57,14% de los encuestados no se atrevieran a contestar a la pregunta **¿Cuál es el porcentaje medio de pacientes hospitalizados que contraen una IRA?** si nos hace pensar, que existen lagunas de conocimiento con respecto a la HM y su contribución en la reducción de las IRAS, aun sabiendo que los resultados permiten identificar que los participantes del estudio presentan un nivel de conocimiento satisfactorio acerca de la temática, esto es evidenciado cuando se reconoce las manos como el principal vehículo de transmisión.

Es también de resaltar que el 89,40% indican que la HM tras la exposición de fluidos corporales previene la transmisión de microorganismos al profesional sanitario y alrededor del 75,40% lo indican como medida de prevención de transmisión de microorganismos al paciente. Esta actitud de protección podría explicarse porque los encuestados perciben el

riesgo potencial una vez que ha entrado en contacto con el paciente y no se perciben ellos mismos como una posible fuente de infección para el paciente.

Respecto a las percepciones existe una alta concienciación sobre la importancia de las IRAS respecto al desenlace de la enfermedad del paciente en donde la mayor parte de los profesionales coinciden en que la repercusión es alta o muy alta con un 23,31% de ellos considerando que la repercusión es baja, esto evidencia la necesidad de concienciar a ese porcentaje en la seguridad del ambiente, del paciente y del propio profesional en su quehacer diario.

8. CONCLUSIÓN

En concordancia con lo encontrado en la literatura, se corroboró que el personal asistencial del Hospital Juan Cardona tiene conocimientos y percepciones adecuados sobre la HM, aunque se evidencian algunas lagunas, existe una concienciación sobre la importancia de las IRAS respecto al desenlace de la enfermedad del paciente, pero creemos que son necesarias acciones de mejora, la formación y la capacitación en la higiene de manos e infecciones relacionadas con la atención sanitaria es un factor decisivo para mejorar el conocimiento y la práctica de los profesionales.

Es necesario destacar que la mayoría de los profesionales no han recibido educación formal sobre la higiene de las manos en los últimos años, aunque en la mayoría de las unidades disponen de trípticos diseñados por la OMS para la higiene de las manos, existen lagunas de conocimientos que habría que abordar, y más cuando la mayor parte de los profesionales sanitarios disponen y utilizan de forma habitual preparados de base alcohólica para la higiene de las manos; por todo ello evidenciamos una necesidad de actualizaciones con el fin de abordar una mejor práctica dado que ya algunos estudios encuentran relación positiva de la formación con la adhesión a la práctica, Dierssen-Sotos et al y Martin-Madrado et al han demostrado la eficacia de los programas formativos en la adherencia a prácticas de higiene de las manos. [28,29]

Sera también efectivo la aplicación posterior de evaluaciones post-formación para que la estrategia utilizada sea siempre perfeccionada o modificada, a fin de que se alcancen los objetivos propuestos. La evaluación proporcionará indicadores de la efectividad de las intervenciones y son guías para la planificación, pero las intervenciones deben ser continuadas y a ser posible para conseguir mejores resultados a largo plazo, deben ser participativas hecho también descrito por algunos autores:

Es indispensable que todos los resultados sean conocidos por los directivos, los coordinadores o supervisores y sobre todo por los propios profesionales para concienciar a todo ellos de que son necesarias acciones de mejora. La formación y capacitación en la higiene de las manos e infecciones relacionadas con la atención sanitaria es un factor decisivo para mejorar el conocimiento y la práctica de los profesionales con respecto a la higiene de las manos y contribuye a la reducción de las IRAS. [30,31]

Se debería de desarrollar un plan de actuación en el centro, con medidas concretas que permitan mejoras con respecto a los distintos componentes de la estrategia y la

implementación de un proceso de evaluación concienciando al personal de salud a la importancia de tener una cultura de la higiene de las manos a fin de valorarse la seguridad y la calidad de la asistencia.

El estudio posee limitaciones relativas a la descripción del escenario al ser un único centro el estudiado y también cabe destacar un posible sesgo de selección, ya que al ser la participación voluntaria, los profesionales más participativos, suelen ser también los más proactivos, hecho que podría haber introducido un sesgo positivo en nuestros resultados.

Los resultados y conclusiones encontrados en el estudio solo son generalizables para la población de estudio que trabaja en este Hospital sin embargo puede ser comparado con poblaciones de características similares.

Se deja la puerta abierta a futuros estudios que podrían correlacionar los conocimientos y percepciones sobre la HM después de la formación y su cumplimiento mediante estudios observacionales.

BIBLIOGRAFÍA

1. Raimundo, E., Companioni, F., & Rosales, S. (2015). Apuntes históricos sobre el lavado de las manos. *Revista Cubana de Estomatología*, 52(2), 217-226.
2. Frederick C. Irving, MD, "Oliver Wendell Holmes and Puerperal Fever," *New England Journal of Medicine*, vol. 229, no. 4, July 22, 1943, pp. 133–137.
3. Mathur, P.(2011) Hand hygiene: Back to the basics of infection control. *Indian Journal of Medical Research*, 134(5), 611-620.
4. Arreguín, V., & Macías, J. (2012). Asepsia, uno de los grandes logros del pensamiento. *Revista Digital Universitaria*, 13(8), 1-11.
5. Bernal, A. (2011). Programa de lavado de manos: retos y perspectivas. *MediSur*, 9(1), 79-80.
6. Dr. Danilo Antonio Castillo G (2013) .El Informe de David Vol. 3 No. 62
7. Boyce JM, Pittet D. Guideline for hand hygiene in health-care Settings: recommendations of the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee and the HICPAC/SHEA/APIC/IDSA Hand Hygiene Task Force. *Infect Control Hosp Epidemiol*. 2002 Dec;23(12 Suppl):S3-40.
8. Recommendations for preventing the spread of vancomycin resistance. Hospital Infection Control Practices Advisory Committee (HICPAC). *Infect Control Hosp Epidemiol*. 1995 Feb;16(2):105-13.
9. Boyce JM, Pittet D. Guideline for Hand Hygiene in Health-Care Settings. Recommendations of the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee and the HICPAC/SHEA/APIC/IDSA Hand Hygiene Task Force. Society for Healthcare Epidemiology of America/Association for Professionals in Infection Control/Infectious Diseases Society of America. *MMWR Recomm Rep*. 2002 Oct 25;51(RR-16):1-45, quiz CE1-4.
10. Bermejo B, García de Jalón J, Insausti Ordeñana J. Vigilancia y control de las infecciones nosocomiales: EPINE, VICONOS, PREVINE, ENVIN-UCI. *Anales del sistema sanitario de Navarra* 2000;23(2):37-47.
11. SEMPSPH. ESTUDIO EPINE [Internet]. Estudio de Prevalencia de las Infecciones Nosocomiales en España. [acceso el 9 Febrero 2019]. Disponible en:

<http://hws.vhebron.net/epine/>

12. SeMicyuc. ENVIN - HELICS [Internet]. 1994 [acceso el 9 Febrero 2019]. Disponible en: <http://hws.vhebron.net/envin-helics/>
13. Agulla Budiño A, Álvarez Rocha L, Barros Dios J. et al. Sistema de Vigilancia de la infección nosocomial de Galicia [Internet]. 2000 [acceso el 9 Febrero 2019]. Disponible en: https://www.sergas.es/Saude-publica/Documents/1160/sistema_vixilancia_infeccion_nosocomial.pdf
14. Organización Mundial de la Salud. Guía de la OMS sobre Higiene de Manos en la Atención de la Salud: Resumen [Internet]. 2009 [acceso el 10 Febrero 2019]. Disponible en: <https://www.who.int/gpsc/5may/tools/es/>
15. World health Organization. A Guide to the Implementation of the WHO Multimodal Hand Hygiene Improvement Strategy. [Internet]. Geneva; 2009 [acceso el 3 Marzo 2019]. Disponible: https://www.who.int/gpsc/5may/Guide_to_Implementation.pdf
16. Agulla Budiño A, Álvarez Rocha L, Barros Dios J. et al. Sistema de Vigilancia de la infección nosocomial de Galicia [Internet]. 2009 [acceso el 9 Febrero 2019]. Disponible en: https://www.sergas.es/Saude-publica/Documents/1160/sistema_vixilancia_infeccion_nosocomial.pdf
17. Kampf G, Kramer A. Epidemiologic background of hand hygiene and evaluation of the most important agents for scrubs and rubs. Clin Microbiol Rev 2004 Oct;17(4):863-93, table of contents.
18. Duckro A, Blom D, Lyle E. Transfer of Vancomycin-Resistant Enterococci via Health Care Worker Hands. JAMA international medicine. 165(3):302-307.
19. Manual técnico de referencia para la higiene de las manos [Internet]. Organización Mundial de la Salud; 2009 [acceso el 11 de febrero 2019]. Disponible en: <http://www.who.int/iris/handle/10665/102537>
20. Martín Madrazo C, Salinero Fort M, Cañada Dorado A. et al. Evaluación del cumplimiento de higiene de las manos en un área de atención primaria de Madrid. Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica. 2011;(29).
21. Vikke HS, Vittinghus S, Giebner M, et al. Compliance with hand hygiene in emergency medical services: an international observational study Emerg Med J 2019;36:171-175.

22. Fuller C, Savage J, Besser S. et al. "The dirty hand in the latex glove": a study of hand hygiene compliance when gloves are worn. *Infection Control & Hospital Epidemiology*. 2011;(32):1194-1199.
23. Sánchez-Payá J., Fuster-Pérez M., García-González C., Gracia-Rodríguez R. M., García-Shimizu P., San Juan-Quiles A. et al. Evaluación de un programa de actualización de las recomendaciones sobre la higiene de manos. *Anales Sis San Navarra* 2007 Dic; 30(3): 343-352.
24. Barra Zarco C, García Palacios R, Mora-Figueroa Jiménez V. et al. Higiene de manos y uso de guantes en una unidad de hemodiálisis. *Revista Seden*. 2007:249-254.
25. Zhang S, Kong X, Lang K, Wu Y. et al. High nursing workload is a main associated factor of poor hand hygiene adherence in Beijing, China: An observational study. *Int J Nurs Pract*. 2019.
26. Oliveira, SL. Tratado de metodología científica. São Paulo: Pioneira; 1997:320p
27. Saúde C. Inicio - Consellería de Sanidade - Servizo Galego de Saúde [Internet]. Sergas.es. Disponible en : http://www.sergas.es/docs/egspsc/documento_presentacion_resultados_encuesta_hm_5mayo.pdf
28. Dierssen-Sotos T, Cal-López M, Navarro-Córdoba M, Rebollo-Rodrigo H, Antolín-Juarez FM, Llorca J. Factores asociados a la técnica correcta en la higiene de manos. *Med Clin (Barc)* 2010; 135:592-5.
29. Martín-Madrado C, Salinero-Fort MA, Cañada-Dorado A, Carrillo-De Santa-Pau E, Soto-Díaz S, Abánades-Herranz JC. Evaluación del cumplimiento de higiene de las manos en un área de atención primaria de Madrid. *Enferm Infecc Microbiol Clin* 2011; 29:32-5.
30. Helms B, Dorval S, Laurent PS, Winter M. Improving hand hygiene compliance: a multidisciplinary approach. *Am J Infect Control*. 2010;38(7):572-4.
31. Zhao Q, Yang MM, Huang Y-Y, Chen W. How to make hand hygiene interventions more attractive to nurses: A discrete choice experiment. *PloS One*. 2018;13(8):e020201.

ANEXOS

ANEXO I: Solicitud de acceso a población de estudio.

Facultade de Enfermería e Podoloxía



UNIVERSIDADE DA CORUÑA

**ANEXO 1. SOLICITUD DE ACCESO A POBLACIÓN DE ESTUDIO. GERENCIA HOSPITAL
JUAN CARDONA DE FERROL. TRABAJO FIN GRADO 2018/2019**

DATOS ESTUDIANTE	Apellidos	NÚÑEZ YÁÑEZ	
	Nombre	IGNACIO	
	Titulación	Grado Enfermería	
	Email	[REDACTED]	
	Teléfono	[REDACTED]	
DATOS TUTOR	TUTOR 1	Apellidos	TALEGÓN LÓPEZ
		Nombre	JULIA
		Email	[REDACTED]
		Teléfono	[REDACTED]
	TUTOR 2	Apellidos	
		Nombre	
		Email	
		Teléfono	
TITULO TRABAJO	"EVALUACIÓN INICIAL SOBRE LAS PRÁCTICAS DE LA HIGIENE DE MANOS EN EL HOSPITAL JUAN CARDONA"		
OBJETIVO/S	Obtener información que refleje de manera realista como es la situación actual sobre la higiene de manos y su promoción en el Hospital Juan Cardona.		
DESCRIPCIÓN MUESTRA	La población a estudio son los trabajadores sanitarios (médicos/as, enfermeras/os, auxiliares de enfermería , técnicos y celadores) que trabajan en el Hospital Juan Cardona.		
DESCRIPCIÓN FORMA Y PERIODO DE ACCESO	Se entregara a todos los participantes consentimiento informado del estudio y a continuación cuestionarios anonimizados para que expresen los conocimientos que tienen sobre el tema y sus percepciones .		
DESCRIPCIÓN HERRAMIENTA RECOGIDA DE DATOS*	Cuestionarios de evaluación de la estrategia multimodal de la OMS para la mejora de la higiene de manos.		

*Se debe adjuntar una copia a esta solicitud de la herramienta de recogida de datos que se pretende emplear

Facultade de Enfermaría e Podoloxía



UNIVERSIDADE DA CORUÑA

*Se debe adjuntar una copia a esta solicitud de la herramienta de recogida de datos que se pretende emplear

**ANEXO 1. SOLICITUD DE ACCESO A POBLACIÓN DE ESTUDIO. GERENCIA HOSPITAL
JUAN CARDONA . TRABAJO FIN GRADO 2018/2019**

En base a la información anterior, el/la estudiante **IGNACIO NÚÑEZ YÁÑEZ**

SOLICITA a la Dirección de la Gerencia del Hospital Juan Cardona de Ferrol permiso de acceso a la muestra descrita para a través de la herramienta que se adjunta recoger los datos necesarios que me permitan realizar el Trabajo de Fin de Grado.

Atentamente.

Ferrol, 12 de Marzo de 2019

Fdo (estudiante):

Fdo (TUTOR 1):

Fdo (TUTOR 2):

Facultade de Enfermaría e Podoloxía



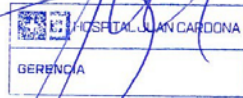
UNIVERSIDADE DA CORUÑA

**ANEXO 1. SOLICITUD DE ACCESO A POBLACION DE ESTUDIO. GERENCIA DEL
HOSPITAL JUAN CARDONA DE FERROL. TRABAJO FIN GRADO 2018-2019**

INFORME DE LA DIRECCIÓN DE LA GERENCIA DEL HOSPITAL JUAN CARDONA DE FERROL

☒ Acceso concedido

☐ Acceso denegado



Consideraciones:

.....
.....
.....

ANEXO II: Consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO**DOCUMENTO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LA PARTICIPACIÓN EN EL ESTUDIO DE “EVALUACIÓN INICIAL SOBRE LAS PRÁCTICAS DE LA HIGIENE DE MANOS EN EL HOSPITAL JUAN CARDONA”****INVESTIGADOR: IGNACIO NÚÑEZ YÁÑEZ**

Yo, con DNI [REDACTED], con correo electrónico [REDACTED] y teléfono [REDACTED], estudiante de 4º Grado de Enfermería, me encuentro actualmente desarrollando mi Proyecto de Fin de Grado, Evaluación inicial sobre las prácticas de la higiene de manos en este Hospital en el que usted trabaja, con el objetivo de obtener información que refleje de manera realista como es la situación actual sobre la higiene de manos y su promoción en el Hospital, todo ello porque se ha puesto de manifiesto en numerosos estudios que tras la importancia que tiene este sencillo procedimiento que es la higiene de manos, no es todavía suficientemente reconocida por los profesionales sanitarios.

SOLICITO:

Su consentimiento para participar en dicho estudio. La participación consiste en cumplimentar dos cuestionarios anónimos, cuyos resultados serán utilizados de modo general, si usted colabora en esta investigación en este momento firmamos este consentimiento, el cual yo me llevo, respetando en todo momento la ley de Protección de datos y le hago entrega de los cuestionarios que son totalmente anónimos para que los cumplimente y me los devuelva usted en el sobre cerrado.

Este investigador no recibirá retribución específica por la dedicación al estudio. Ud. no será retribuido por participar.

El/la participante..... **entiende** lo que se le solicita **y acepta** participar en el estudio.

El/la participante El investigador

Fdo: Fdo:

Fecha:

Muchas gracias por su colaboración.

ANEXO III: Cuestionarios

Cuestionario acerca de los conocimientos sobre la higiene de las manos destinado a los profesionales sanitarios



Organización
Mundial de la
Salud

Patient Safety

A World Alliance for Safer Health Care

Cuestionario acerca de los conocimientos sobre la higiene de las manos destinado a los profesionales sanitarios

- Este cuestionario exige unos conocimientos que se transmiten específicamente por medio del material de formación de la OMS sobre higiene de las manos. Si no ha participado en dicha formación las preguntas pueden resultarle algo más difíciles.
- Señale **una sola respuesta** a cada pregunta.
- Por favor, lea atentamente las preguntas antes de contestar. Sus respuestas serán confidenciales.
- **Breve glosario:**

Preparado de base alcohólica para la fricción de las manos: una preparación de contenido alcohólico (líquido, gel o espuma) concebida para ser aplicada en las manos con el objetivo de eliminar microorganismos.

Centro: institución sanitaria en la que se realiza el estudio (por ejemplo, hospital, centro ambulatorio, residencia, etcétera).

Fricción de manos: aplicación de un antiséptico (preparado a base de alcohol) por frotamiento de las manos.

Lavado de manos: lavado de las manos con agua y jabón ordinario o antimicrobiano.

Servicio: área de un hospital que proporciona asistencia a pacientes específicos.

Unidad: unidad, planta del hospital destinada a un determinado grupo o categoría de pacientes

Fecha: _____

Servicio : _____

Unidad : _____

Sexo: ☐ Mujer ☐ Varón

Edad: años

Profesión: ☐ Médico/a ☐ Enfermera/o ☐ Auxiliar de enfermería

☐ Matrona ☐ Residente ☐ Técnico/a*

☐ Estudiante de enfermería ☐ Terapeuta **

☐ Estudiante de medicina ☐ Otros ***

***Técnicos:** Técnico superior de laboratorio de diagnóstico, radiodiagnóstico, radioterapia.

****Terapeuta:** fisioterapeuta, terapeuta ocupacional, audiólogo, logopeda.

*****Otros:** Dietista, dentista, trabajador social, etcétera.

Evaluación inicial sobre las prácticas de Higiene de Manos en el Hospital Juan Cardona

1. Departamento (por favor, escoja el departamento que mejor represente el suyo):

- ☐ Medicina interna ☐ Cirugía ☐ Unidad de Cuidados Intensivos
☐ Mixto (médico/quirúrgico)
☐ Urgencias ☐ Obstetricia ☐ Pediatría ☐ Hospitalización
☐ Unidad ambulatoria ☐ Otros

2. ¿Ha recibido formación reglada sobre higiene de las manos en los últimos tres años?

- ☐ Sí ☐ No

3. ¿Utiliza regularmente un preparado de base alcohólica para la higiene de las manos?

- ☐ Sí ☐ No

4. ¿Cuál de las siguientes es la principal vía de transmisión cruzada de microorganismos potencialmente patógenos entre los pacientes en los centros sanitarios? (señale una sola respuesta)

- a. ☐ Las manos de los profesionales sanitarios cuando no están limpias.
b. ☐ El aire que circula en el hospital.
c. ☐ La exposición de los pacientes a superficies colonizadas por gérmenes (camas, sillas, mesas, suelos).
d. ☐ Compartir objetivos no invasivos (estetoscopios, manguitos de presión, etc.) entre los pacientes.

5. ¿Cuál es la fuente más frecuente de gérmenes causantes de infecciones relacionadas con la atención sanitaria? (señale una sola respuesta)

- a. ☐ El sistema de agua del hospital.
b. ☐ El aire del hospital.
c. ☐ Microorganismos ya presentes en el paciente.

- d. ☐ El entorno (las superficies) del hospital.
6. ¿Cuál de las siguientes acciones de higiene de las manos previene la transmisión de microorganismos al paciente?
- a. ☐ Antes de tocar al paciente Sí ☐ No ☐
- b. ☐ Inmediatamente después del riesgo de exposición a fluidos corporales
 ☐ Sí ☐ No
- c. ☐ Después del contacto con el entorno inmediato del paciente Sí ☐ No ☐
- d. ☐ Inmediatamente antes de un procedimiento limpio/aséptico Sí ☐ No ☐
7. ¿Cuál de las siguientes acciones de higiene de las manos previene la transmisión de microoorganismos al profesional sanitario?
- a. Después de tocar al paciente Sí ☐ No ☐
- b. Inmediatamente después del riesgo de exposición a fluidos corporales
 ☐ Sí ☐ No
- c. Inmediatamente antes de un procedimiento limpio / aséptico Sí ☐ No ☐
- d. Después del contacto con el entorno inmediato del paciente Sí ☐ No ☐
8. ¿Cuáles de las siguientes afirmaciones sobre la fricción de manos con preparados de base alcohólica y el lavado de manos con agua y jabón son verdaderas?

La fricción es más rápida que el lavado de manos

☐ Verdadero ☐ Falso

La fricción causa más sequedad de la piel que el lavado de manos

☐ Verdadero ☐ Falso

La fricción es más eficaz contra los gérmenes que el lavado de manos

☐ Verdadero ☐ Falso

Se recomienda realizar el lavado y la fricción de manos de forma secuencial

☐ Verdadero ☐ Falso

9. ¿Cuál es el tiempo mínimo necesario para que la fricción de manos con preparados de base alcohólica elimine los gérmenes de las manos? (señale una sola respuesta)

- a. ☐ 20 segundos.
- b. ☐ 3 segundos.
- c. ☐ 1 minuto.
- d. ☐ 10 segundos.

10. ¿Qué tipo de higiene de las manos se requiere en las siguientes situaciones?

- | | | | |
|---|-----------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|
| a. Antes de la palpación abdominal | <input type="checkbox"/> Fricción | <input type="checkbox"/> Lavado | <input type="checkbox"/> Ninguno |
| b. Antes de poner una inyección | <input type="checkbox"/> Fricción | <input type="checkbox"/> Lavado | <input type="checkbox"/> Ninguno |
| c. Después de vaciar una cuña | <input type="checkbox"/> Fricción | <input type="checkbox"/> Lavado | <input type="checkbox"/> Ninguno |
| d. Después de quitarse los guantes | <input type="checkbox"/> Fricción | <input type="checkbox"/> Lavado | <input type="checkbox"/> Ninguno |
| e. Después de hacer la cama del paciente | <input type="checkbox"/> Fricción | <input type="checkbox"/> Lavado | <input type="checkbox"/> Ninguno |
| f. Tras la exposición visible a la sangre | <input type="checkbox"/> Fricción | <input type="checkbox"/> Lavado | <input type="checkbox"/> Ninguno |

11. ¿Cuáles de los siguientes elementos o circunstancias deben evitarse, puesto que se asocian con una mayor probabilidad de colonización de las manos por microorganismos patógenos?

- | | | |
|-----------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| a. Uso de joyas | <input type="checkbox"/> Sí | <input type="checkbox"/> No |
| b. Lesiones cutáneas | <input type="checkbox"/> Sí | <input type="checkbox"/> No |
| c. Uñas postizas | <input type="checkbox"/> Sí | <input type="checkbox"/> No |
| d. Uso regular de cremas de manos | <input type="checkbox"/> Sí | <input type="checkbox"/> No |

¡Muchas gracias por su tiempo!



Organización
Mundial de la
Salud

Patient Safety

A World Alliance for Safer Health Care

Cuestionario de percepción destinado a los profesionales sanitarios

- Este cuestionario exige unos conocimientos que se transmiten específicamente por medio del material de formación de la OMS sobre higiene de manos. Si no ha participado en dicha formación las preguntas pueden resultarle algo más difíciles.
- Señale una **sola respuesta** a cada pregunta.
- Por favor, lea atentamente las preguntas antes de contestar. Sus respuestas serán confidenciales.

- **Breve glosario:**

Preparado de base alcohólica para la fricción de las manos: una preparación de contenido alcohólico (líquido, gel o espuma) concebida para ser aplicada en las manos con el objetivo de eliminar microorganismos.

Centro: institución sanitaria en la que se realiza el estudio (por ejemplo, hospital, centro ambulatorio, residencia, etcétera).

Fricción de manos: aplicación de un antiséptico (preparado a base de alcohol) por frotamiento de las manos.

Lavado de manos: lavado de las manos con agua y jabón ordinario o antimicrobiano.

Servicio: área de un hospital que proporciona asistencia a pacientes específicos.

Unidad: unidad, planta del hospital destinada a un determinado grupo o categoría de pacientes.

Fecha: _____ **Servicio :** _____

Unidad : _____

Sexo: ☐ **Mujer** ☐ **Varón**

Edad: _____ **años**

Profesión: ☐ **Médico/a** ☐ **Enfermera/o** ☐ **Auxiliar de enfermería**

☐ **Matrona** ☐ **Residente** ☐ **Técnico/a***

☐ **Estudiante de enfermería** ☐ **Terapeuta ****

☐ **Estudiante de medicina** ☐ **Otros *****

***Técnicos:** Técnico superior de laboratorio de diagnóstico, radiodiagnóstico, radioterapia.

****Terapeuta:** fisioterapeuta, terapeuta ocupacional, audiólogo, logopeda.

*****Otros:** Dietista, dentista, trabajador social, etcétera.

1. En su opinión, ¿cuál es el porcentaje medio de pacientes hospitalizados que contraen una infección relacionada con la atención sanitaria (entre 0 y 100%)?

% No lo sé

2. En general ¿qué repercusión en el desenlace de la enfermedad del paciente tienen las infecciones relacionadas con la atención sanitaria?

Muy baja Baja Alta Muy alta

3. ¿Qué eficacia tiene la higiene de las manos en la prevención de las infecciones relacionadas con la atención sanitaria?

Muy baja Baja Alta Muy alta

4. En su centro, entre todas las cuestiones relacionadas con la seguridad de los pacientes, ¿qué prioridad se asigna a la higiene de las manos?

Prioridad baja Prioridad moderada Prioridad alta Prioridad muy alta

5. De media, ¿en qué porcentaje de situaciones en las que se requiere, realmente realizan la higiene de las manos los profesionales sanitarios de su hospital, ya sea mediante un preparado de base alcohólica o lavándoselas, (entre 0 y 100%)?

% No lo sé

6. En su opinión, ¿cuál sería la efectividad de las siguientes medidas destinadas a mejorar de forma permanente la higiene de las manos en su centro?

Marque en la escala según su opinión, por favor.

a. Que los directivos de su institución apoyen y promuevan abiertamente la higiene de las manos

Nada efectivo Muy efectivo

b. Que en su centro exista un preparado de base alcohólica en cada punto de atención

Nada efectivo Muy efectivo

c. Que existan carteles sobre higiene de manos en los puntos de atención a modo de recordatorio

Nada efectivo Muy efectivo

d. Que todos los profesionales sanitarios reciban formación sobre la higiene de las manos

Nada efectivo Muy efectivo

e. Que haya instrucciones claras y simples sobre la higiene de las manos a la vista de todos los profesionales sanitarios

Nada efectivo Muy efectivo

f. Que los profesionales sanitarios reciban regularmente retroalimentación sobre cómo realizan la higiene de las manos

Nada efectivo Muy efectivo

g. Que usted realice perfectamente la higiene de manos (siendo un buen ejemplo para sus colegas)

Nada efectivo Muy efectivo

h. Que se invite a los pacientes a recordar a los profesionales sanitarios que deben realizar una buena higiene de las manos

Nada efectivo Muy efectivo

7. ¿Qué importancia concede su jefe/a de Servicio médico (o la supervisora de enfermería de su unidad) a que usted realice una correcta higiene de las manos?

Ninguna Mucha importancia

8. ¿Qué importancia conceden sus colegas a que usted realice una correcta higiene de las manos?

Ninguna Mucha importancia

9. ¿Qué importancia conceden los pacientes a que usted realice una correcta higiene de las manos?

Ninguna Mucha importancia

10. ¿Cuánto esfuerzo considera que necesita usted para realizar una buena higiene de manos cuando presta atención a los pacientes?

Ningún esfuerzo Mucho esfuerzo

11. De media, ¿en qué porcentaje de situaciones en las que se requiere, realmente realiza usted la higiene de las manos, ya sea con preparados de base alcohólica o lavándoselas (entre 0 y 100%)?

%

¡Muchas gracias por su tiempo!

ANEXO IV: Tablas

Tabla VII: Resultados de las preguntas sobre conocimientos

		MÉDICO/A	ENFERMERO/A	AUXILIAR DE ENFERMERÍA	TÉCNICO/A	TERAPEUTAS	OTROS	TOTAL
¿Cuál de las siguientes es la principal vía de transmisión cruzada de microorganismos potencialmente patógenos entre los pacientes en los centros sanitarios?	Las manos de los profesionales sanitarios cuando no están limpias	95,70%	92,60%	78,30%	100%	100%	100	88,60%
	El aire que circula en el hospital	0	0	6,50%	0	0	0	2,30%
	La exposición de los pacientes a superficies colonizadas por gérmenes	4,30%	1,90%	0	0	0	0	4,50%
	Compartir objetos no invasivos entre los pacientes	5,60%	6,50%	0	0	0	0	4,50%
¿Cuál es la fuente más frecuente de gérmenes causantes de infecciones relacionadas con la atención sanitaria?	El sistema de agua del hospital	0	0	0	0	0	0	0
	El aire del hospital	4,30%	1,90%	6,80%	0	66,70%	0	5,40%
	Microorganismos ya presentes en el paciente	52,20%	42,60%	38,60%	0	0	66,70%	41,50%
	El entorno (las superficies) del hospital	43,50%	55,60%	54,50%	100%	33,30%	33,30%	53,10%
¿Cuál de las siguientes acciones de HM previene la transmisión de microorganismos al paciente?	Antes de tocar al paciente	100%	98,10%	93,50%	100%	100%	66,70%	96,20%
	Inmediatamente después del riesgo de exposición a FC	73,90%	79,60%	77,30%	100%	0	33,30%	75,40%
	Después del contacto con el entorno inmediato del paciente	73,90%	68,50%	72,70%	100%	0	66,70%	70%
	Inmediatamente antes de un procedimiento limpio/aséptico	91,30%	92,60%	90,90%	100%	66,70%	66,70%	90,80%

Tabla VIII: Resultados de preguntas sobre conocimientos 2

		MÉDICO/A	ENFERMERO/A	AUXILIAR DE ENFERMERÍA	TÉCNICO/A	TERAPEUTAS	OTROS	TOTAL
¿Cuál de las siguientes acciones de HM previene la transmisión de microorganismos al profesional sanitario?	Antes de tocar al paciente	83,30%	90,70%	86,40%	100%	100%	66,70%	87,80%
	Inmediatamente después del riesgo de exposición a FC	91,70%	88,10%	91,10%	100%	66,70%	66,70%	89,40%
	Después del contacto con el entorno inmediato del paciente	87,50%	87%	86,40%	100%	66,70%	100%	87%
	Inmediatamente antes de un procedimiento limpio/aséptico	66,70%	57,40%	66,70%	100%	0	33,30%	61,40%
¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre la FM con PBA y el LM con agua y jabón son verdaderas?	La fricción es más rápida que el LM	75%	87%	84,80%	0	100%	66,70%	82%
	La fricción causa más sequedad de la piel que el LM	87,50%	75,90%	89,10%	100%	66,70%	66,70%	82,70%
	La fricción es más eficaz contra los gérmenes que el LM	45,80%	37%	39,10%	100%	33,30%	66,70%	41,40%
	Se recomienda realizar el LM y la FM de forma secuencial	70,80%	55,60%	75,60%	100%	33,30%	66,70%	65,90%
¿Cuál es el tiempo mínimo necesario para que FM con PBA elimine los gérmenes de las manos?	20 segundos	45,80%	51,90%	52,20%	0	66,70%	33,30%	49,60%
	3 segundos	12,50%	1,90%	4,30%	0	0	0	4,50%
	1 minuto	29,20%	38,90%	32,60%	100%	33,30%	67,70%	36,80%
	10 segundos	12,50%	7,40%	10,90%	0	0	0	9%

Tabla IX: Resultados de preguntas sobre percepción

		MÉDICO/A	ENFERMERO/A	AUXILIAR DE ENFERMERÍA	TÉCNICO/A	TERAPEUTAS	OTROS	TOTAL
¿Cuál sería la efectividad de las siguientes medidas destinadas a mejorar de forma permanente la HM en su centro?	Que los directivos de su Institución apoyen y promuevan abiertamente la HM.	96%	85,20%	82,60%	100%	100%	100%	87,30%
	Que su centro exista un PBA en cada punto de atención.	100%	96,30%	95,70%	100%	100%	66,70%	96,30%
	Que existan carteles sobre HM en los puntos de atención a modo de recordatorio.	100%	94,40%	87%	100%	100%	66,70%	92,50%
	Que todos los profesionales sanitarios reciban formación sobre la HM	100%	98,10%	97,80%	100%	100%	100%	98,50%
	Que haya instrucciones claras y simples sobre la HM a la vista de todos los profesionales sanitarios.	100%	98,10%	95,70%	100%	100%	100%	97,80%
	Que los profesionales sanitarios reciban regularmente retroalimentación sobre cómo realizan HM.	96%	92,60%	89,10%	100%	100%	100%	92,50%
	Que usted realice perfectamente la HM (siendo un buen ejemplo para sus colegas).	92%	83,30%	82%	100%	100%	100%	85,80%
	Que se invite a los pacientes a recordar a los profesionales	88%	53,70%	54,30%	100%	100%	66,70%	62,70%

		MÉDICO/A	ENFERMERO/A	AUXILIAR DE ENFERMERÍA	TÉCNICO/A	TERAPEUTAS	OTROS	TOTAL
¿Qué importancia concede su jefe/a de Servicio médico (o la supervisora de enfermería de su unidad) a que usted realice una correcta HM?		92%	79,60%	73,90%	100%	100%	66,70%	80,60%
¿Qué importancia conceden sus colegas a que usted realice una correcta HM?		92%	72,20%	67,40%	100%	100%	66,70%	75,40%
¿Qué importancia conceden los pacientes a que usted realice una correcta HM?		88%	72,20%	60,90%	100%	66,70%	100%	72,40%
¿Cuánto esfuerzo considera que necesita usted para realizar una buena HM cuando presta atención a los pacientes?		4%	16,70%	13%	0	0	33,30%	12,70%